

دورة التأسيس على النظام الجديد

أستاذ عوض فضل

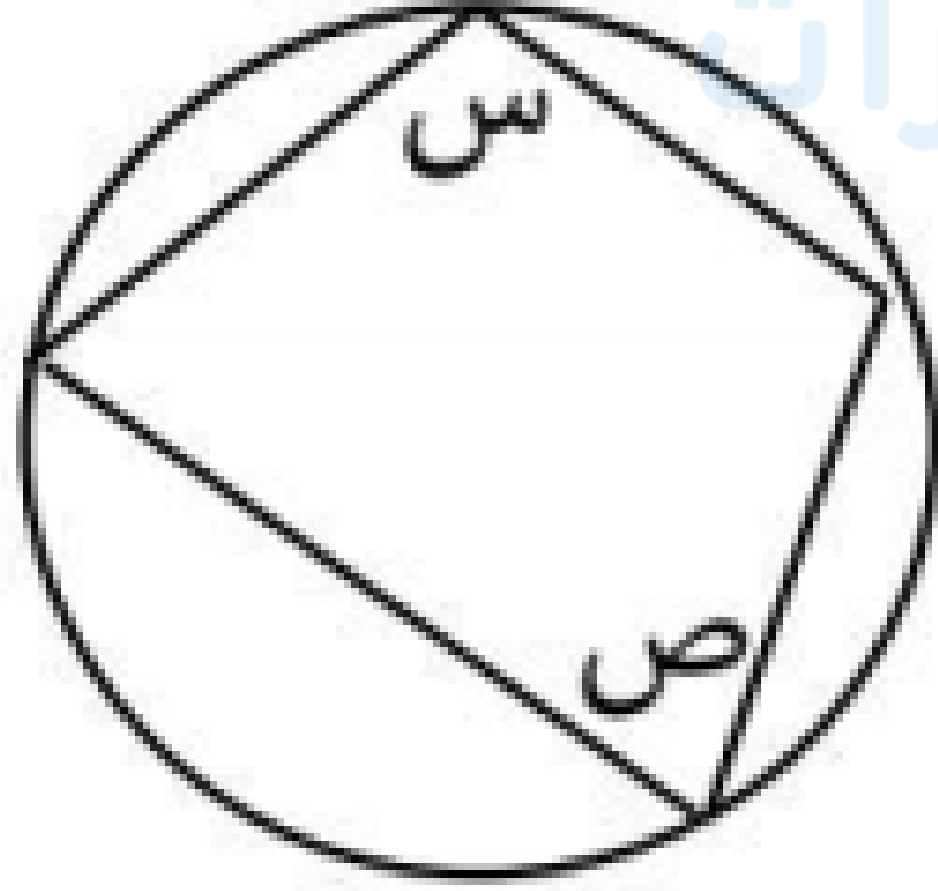
الدرس الثالث والثلاثون

{محلول}



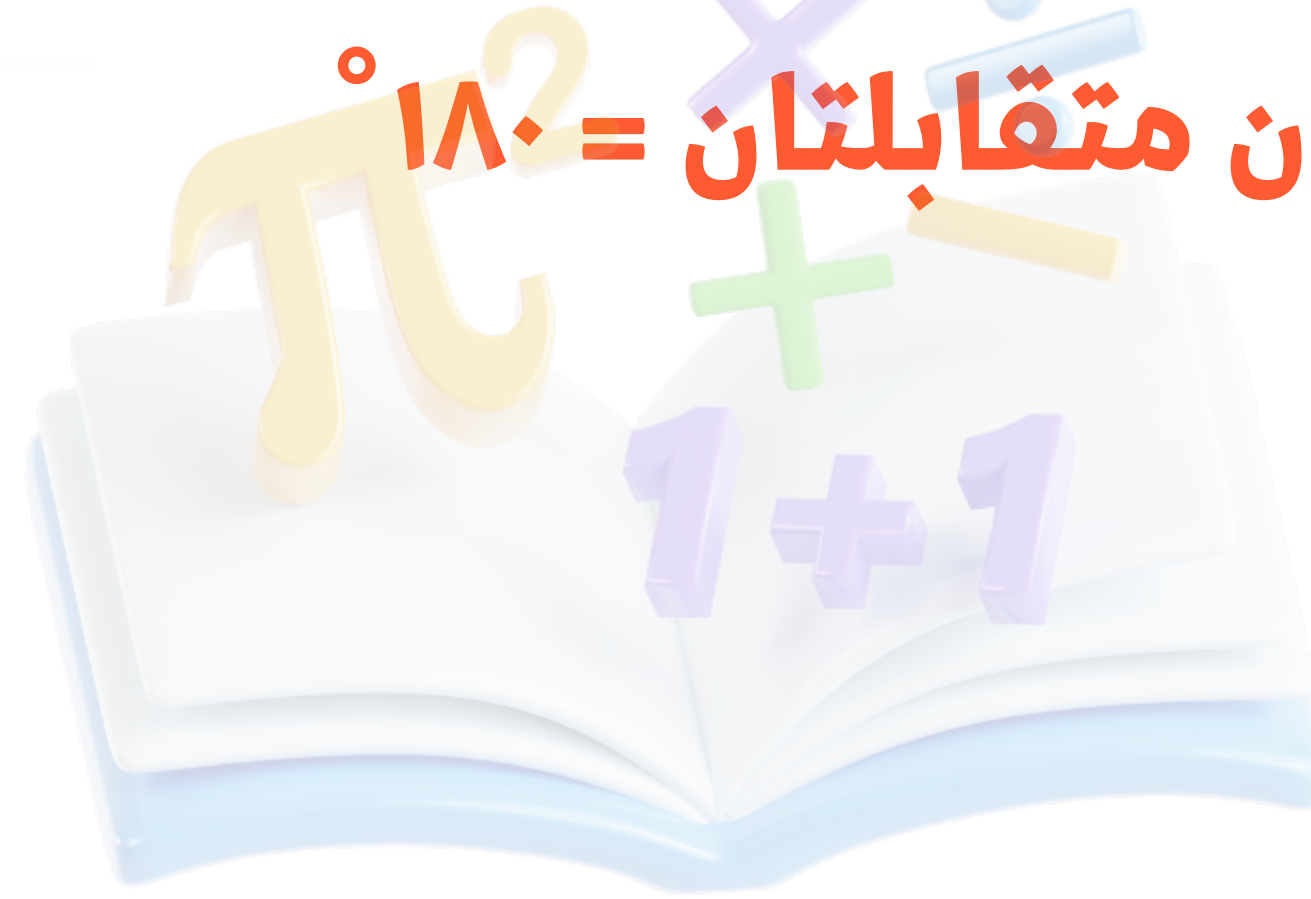
قاعدة ١

الرباعي الدائري



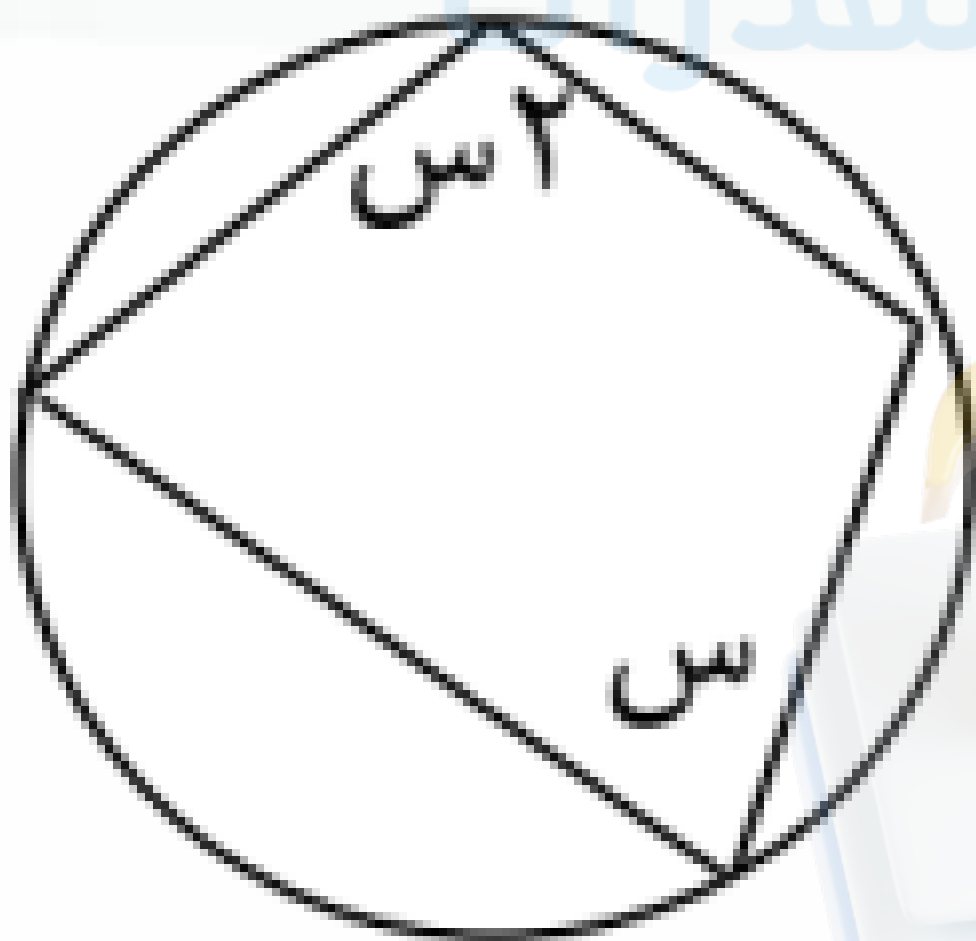
هو شكل رباعي تقع رؤوسه على الدائرة
فيه مجموع كل زاويتان متقابلتان $= ١٨٠^\circ$

$$\text{س} + \text{ص} = ١٨٠^\circ$$



0536579308

أوجد قيمة s من الرسم



أ ٣٠°

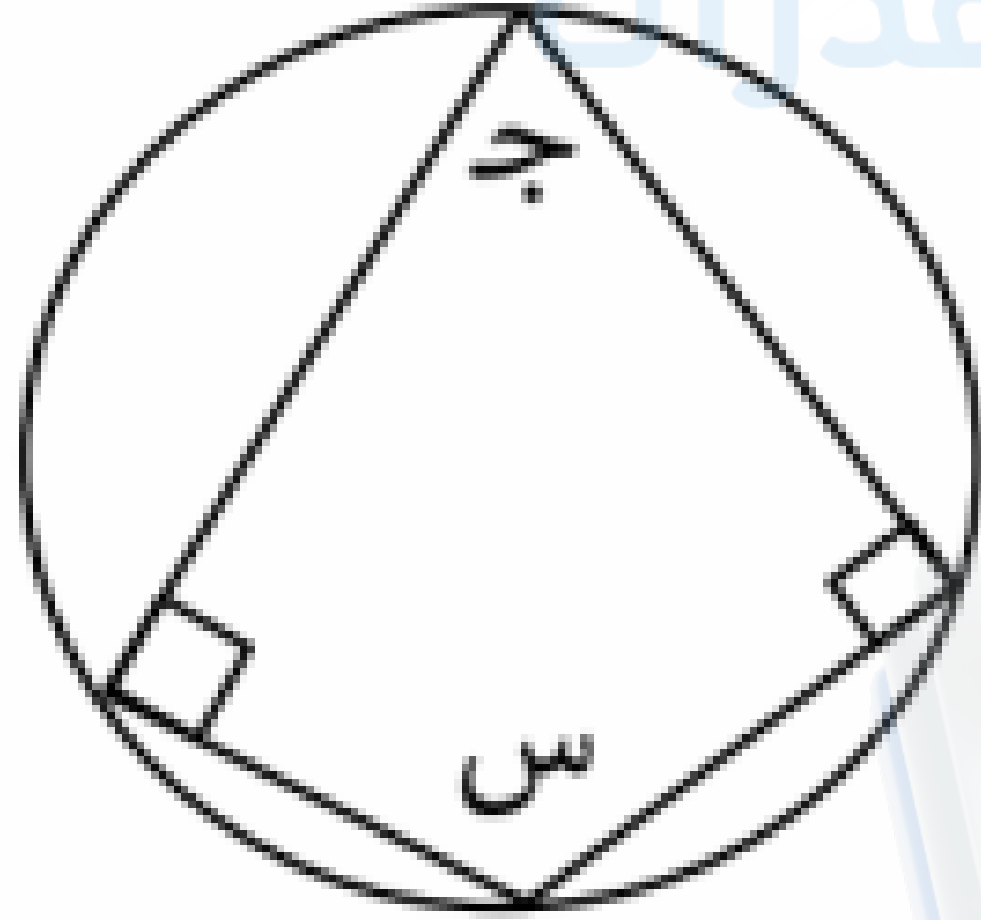
ب ٦٠°

0536579308

سؤال 2 اذا علمت أن زوايا المضلع

متماسة مع الدائرة و قياس الزاوية

س = ٢ ج فأوجد قياس الزاوية ج



أ ٣٦٠°

ب ١٨٠°

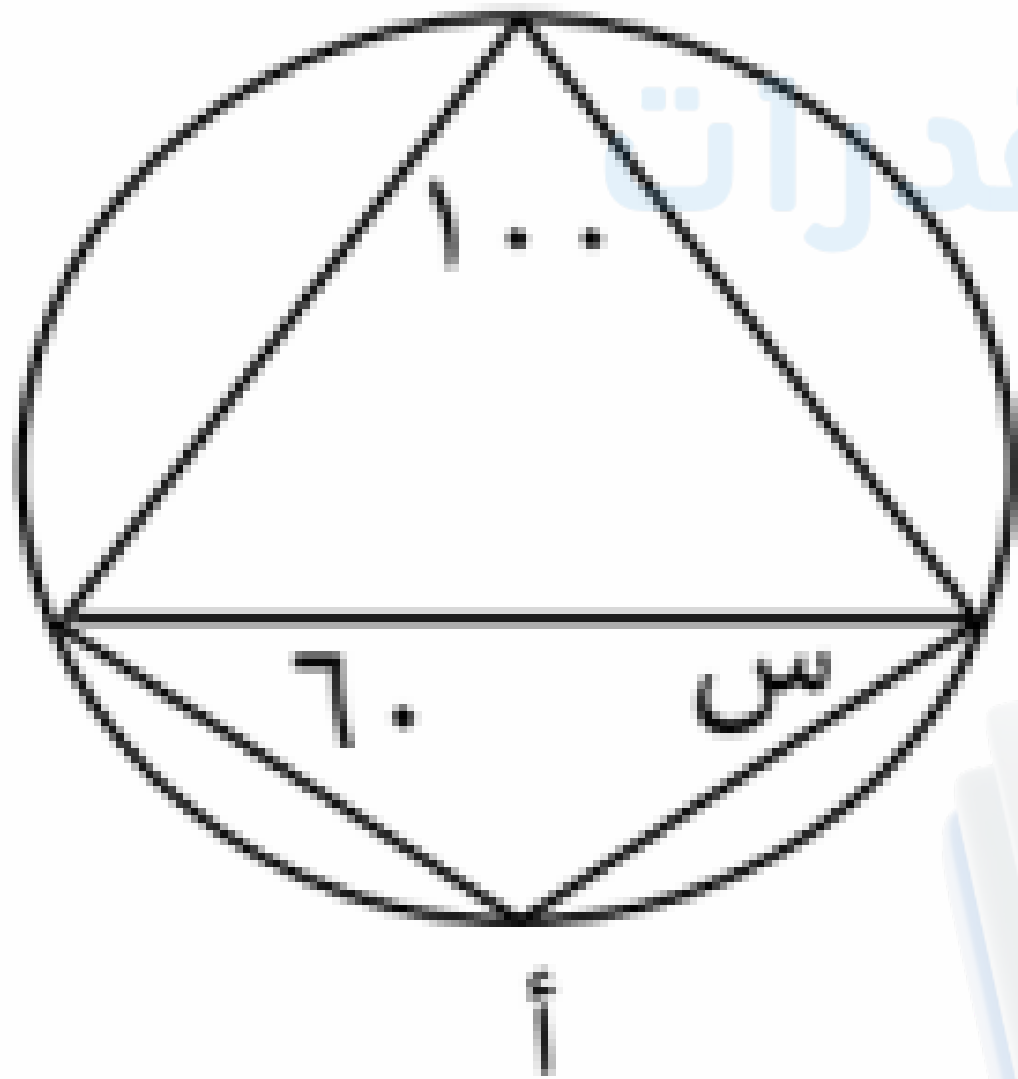
ج ٢١٠°

د ٦٠°

0536579308

سؤال 3

ما قيمة س



أ ٤٠

ب ٣٠

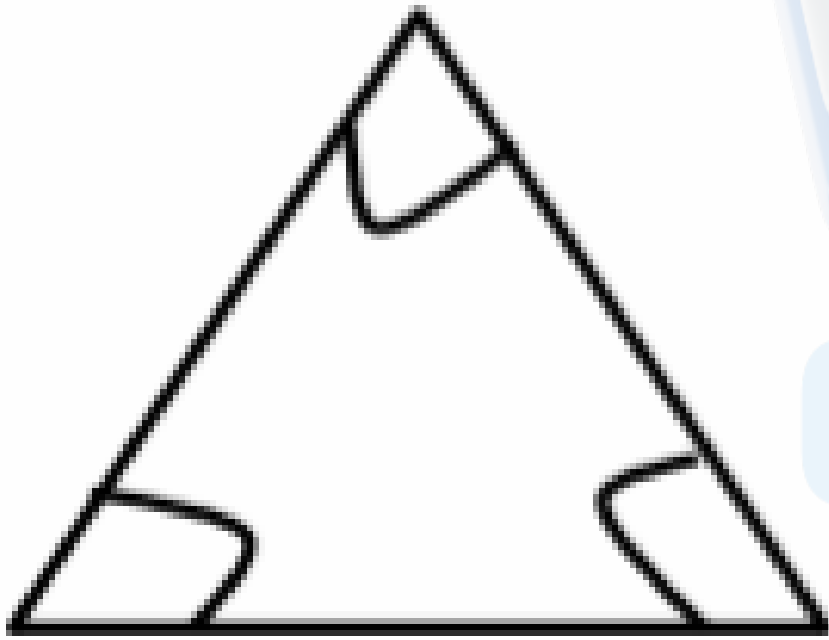
0536579308

تذكر

قياس الزاوية المستقيمة = 180° 💡

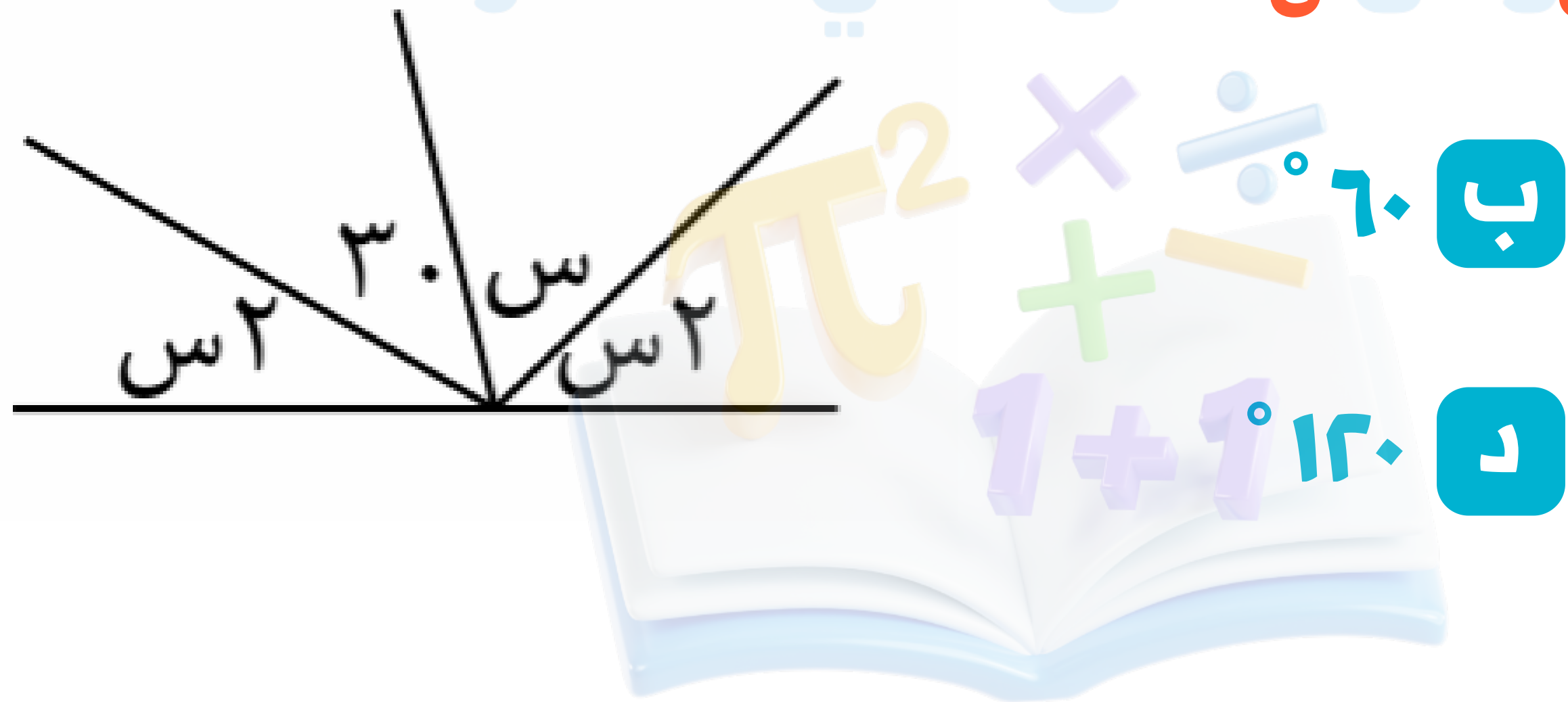


مجموع قياسات زوايا المثلث = 180° 💡



0536579308

أوجد قيمة s في الشكل

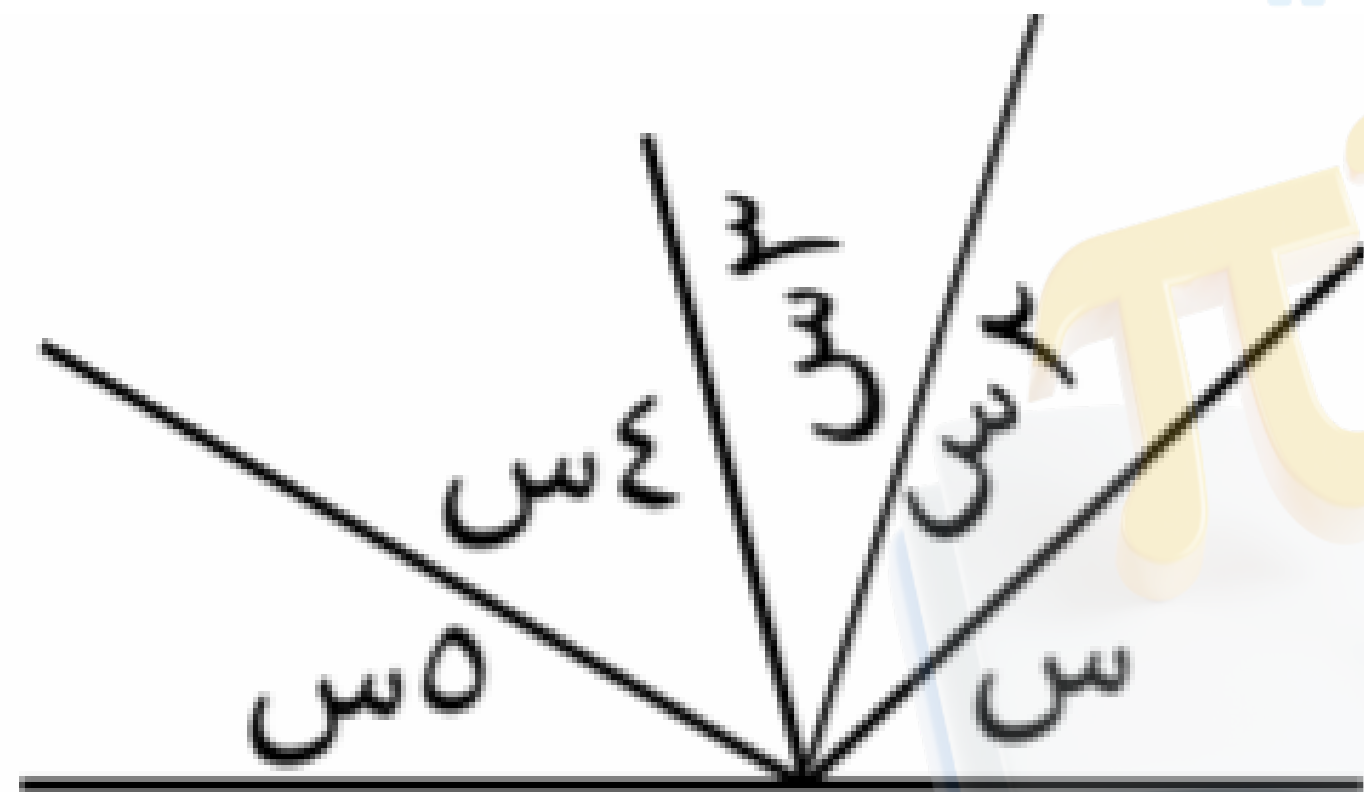


أ ٣٠°

ب ٦٠°

0536579308

أوجد قيمة s عوض فضل في القدرات



أ ٦

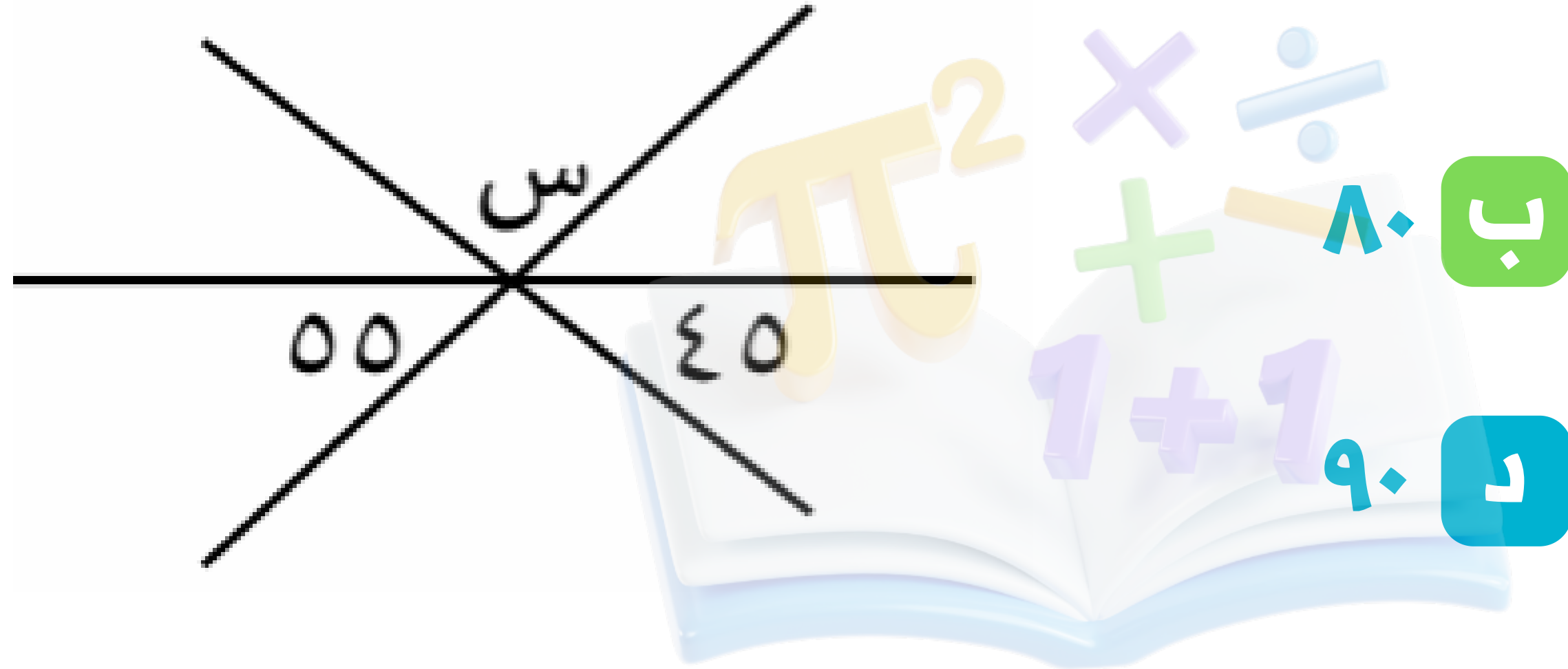
ب ٩

ج ١٢

د ١٣

0536579308

أوجد قيمة s عوض فضل في القدرات

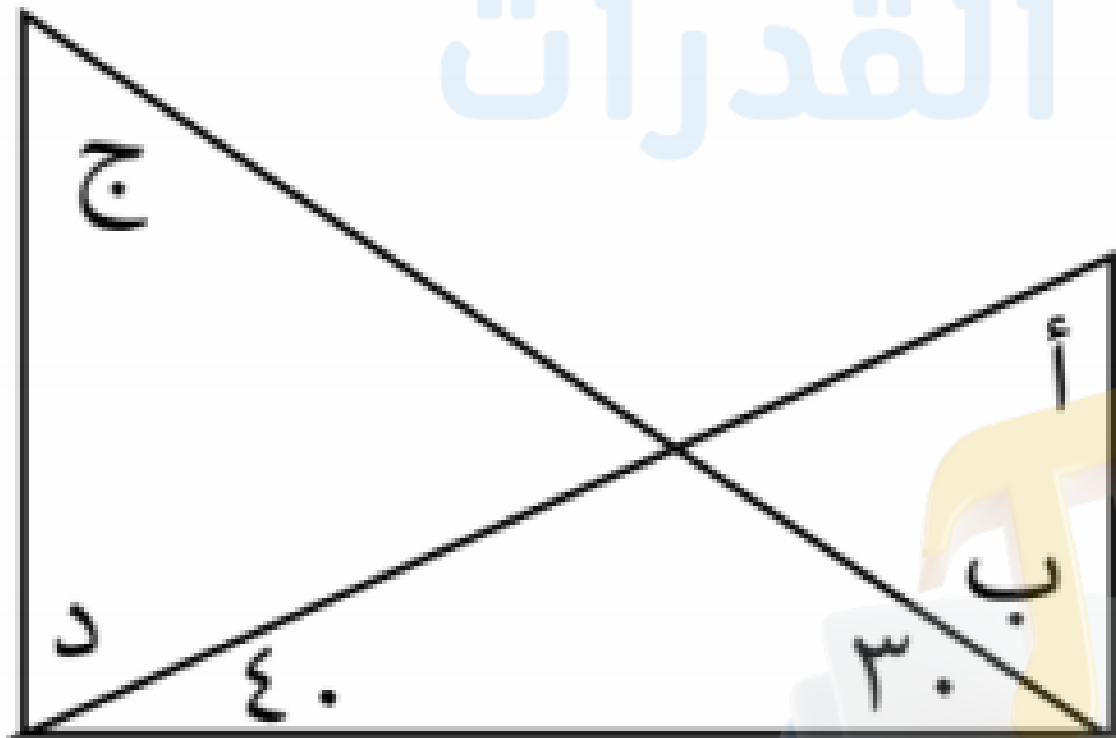


أ ٨٥

ب ٥٥

0536579308

أوجد أ + ب + ج + د

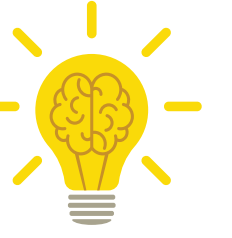


أ ٧٠

ب ٢١٠

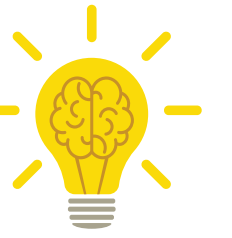
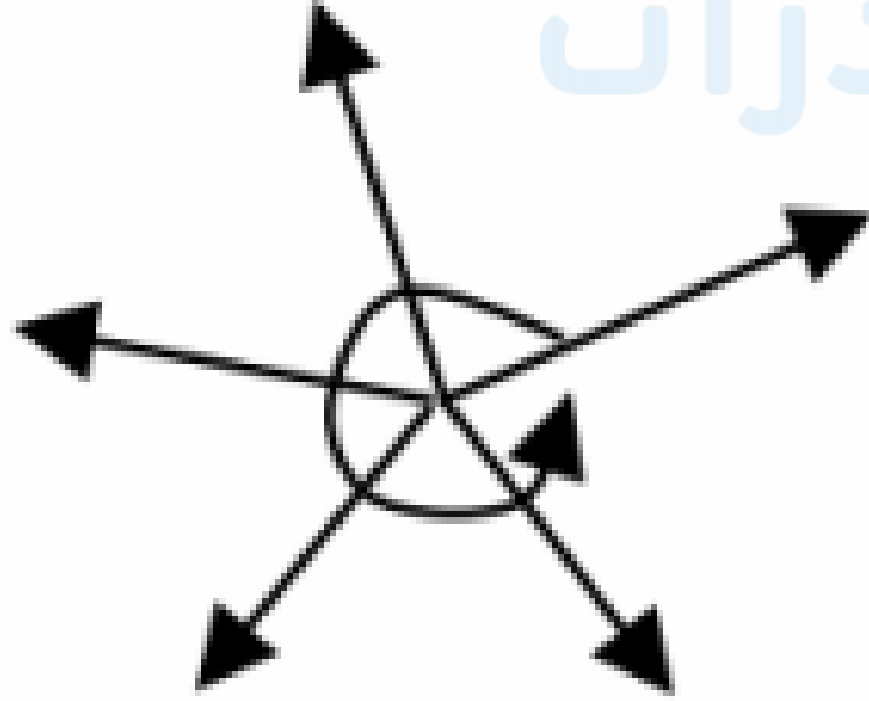
0536579308

تذكر



مجموع الزوايا المتجمعة حول

نقطة هو 360°

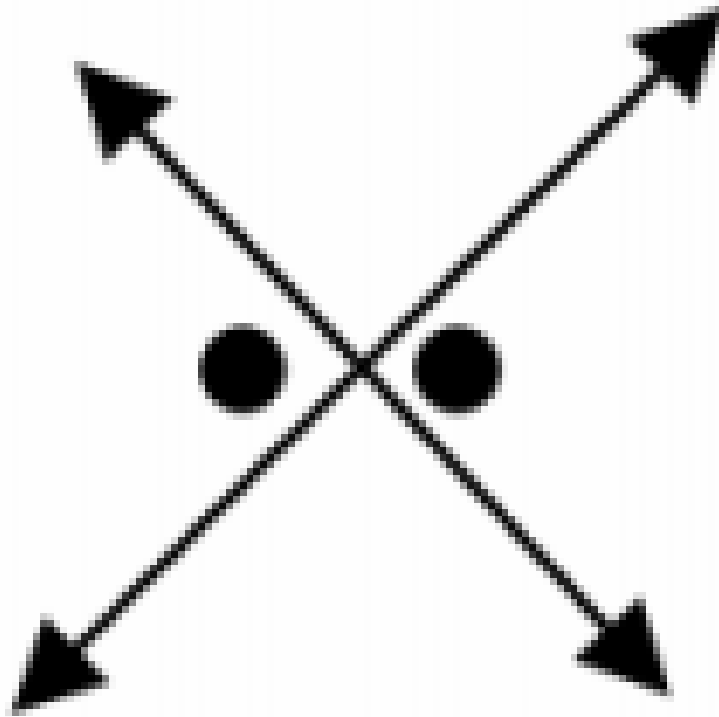


كل زاويتان متقابلتان بالرأس

متساويتان



0536579308

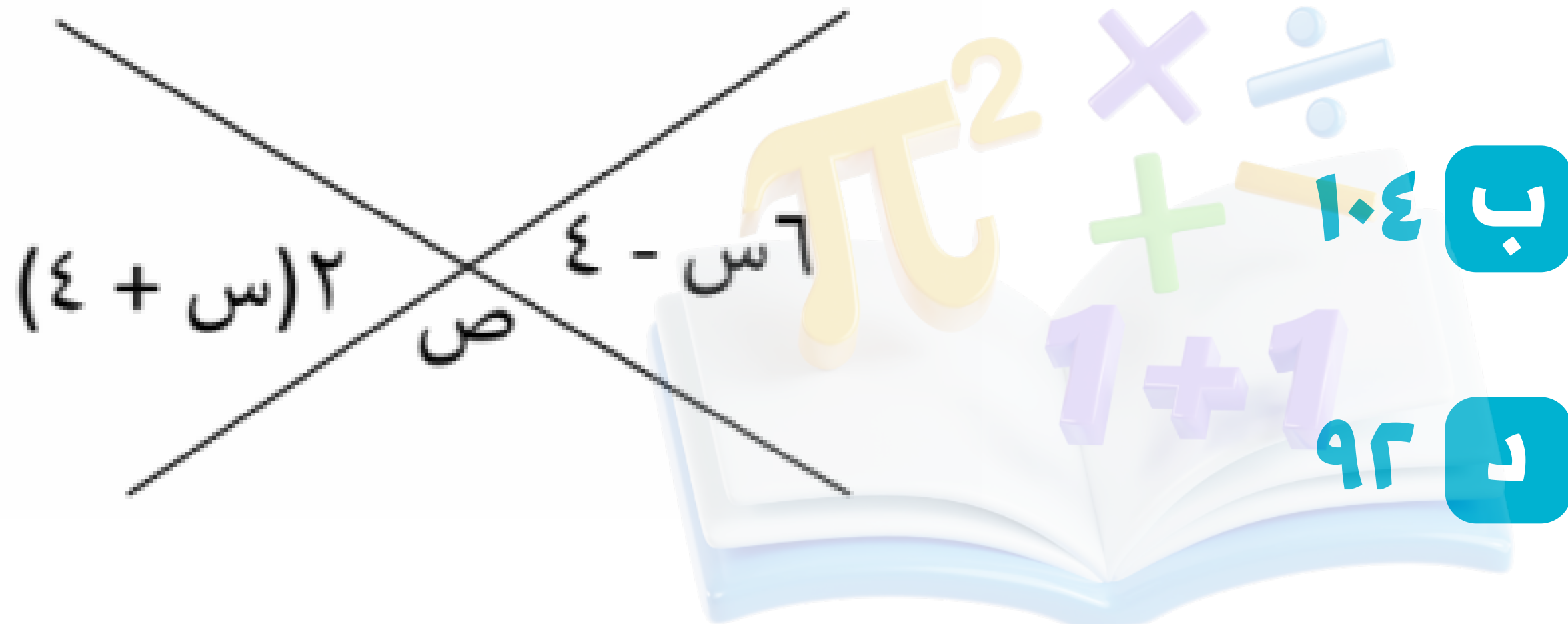


عوض فضل في القدرات

أوجد قيمة ص

أ ١٦٦

ب ٧٦



0536579308

سؤال 9 قارن بين

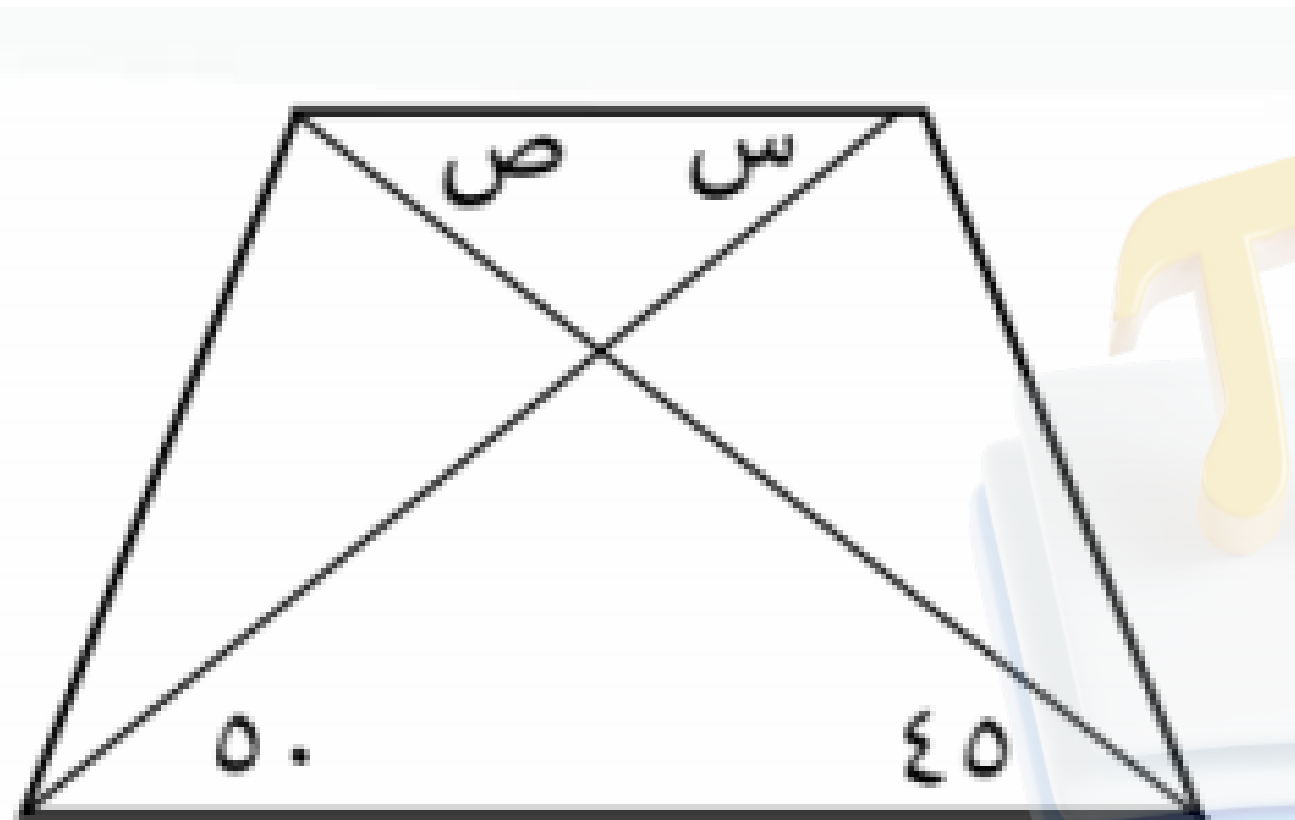
القيمة الأولى	القيمة الثانية
س	٣٠

~~٥س ٤س + ١٥~~

- أ القيمة الأولى أكبر ☐
- ب القيمة الثانية أكبر ☒
- ج القيمتان متساويتان ☐
- د المعطيات غير كافية ☐

سؤال 10 في الشكل المقابل شبه منحرف

أوجد س + ص عوض فضل في القدرات

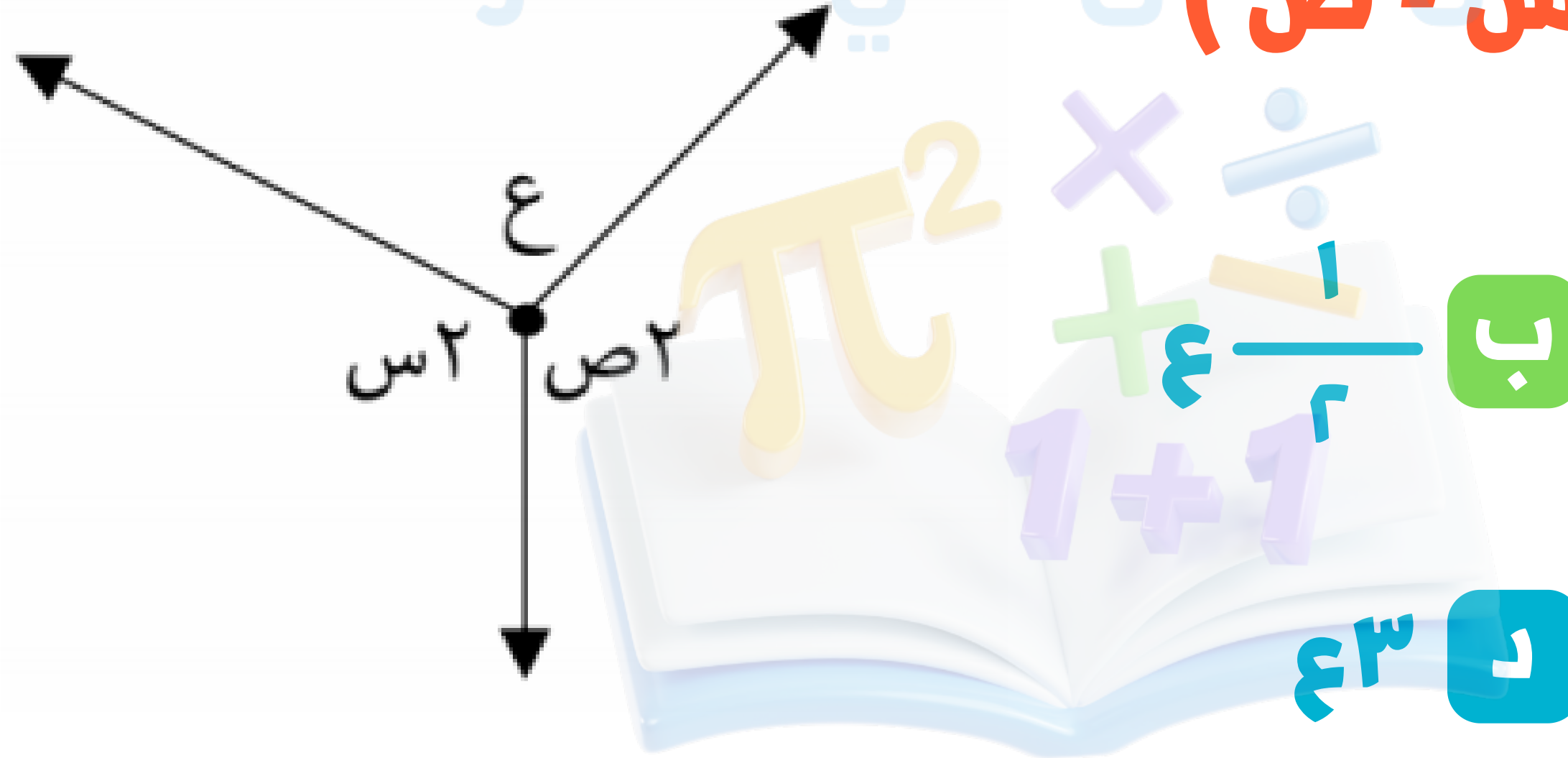


أ ٧٥

ب ٩٥

0536579308

ما قيمة (١٨٠ - س - ص)

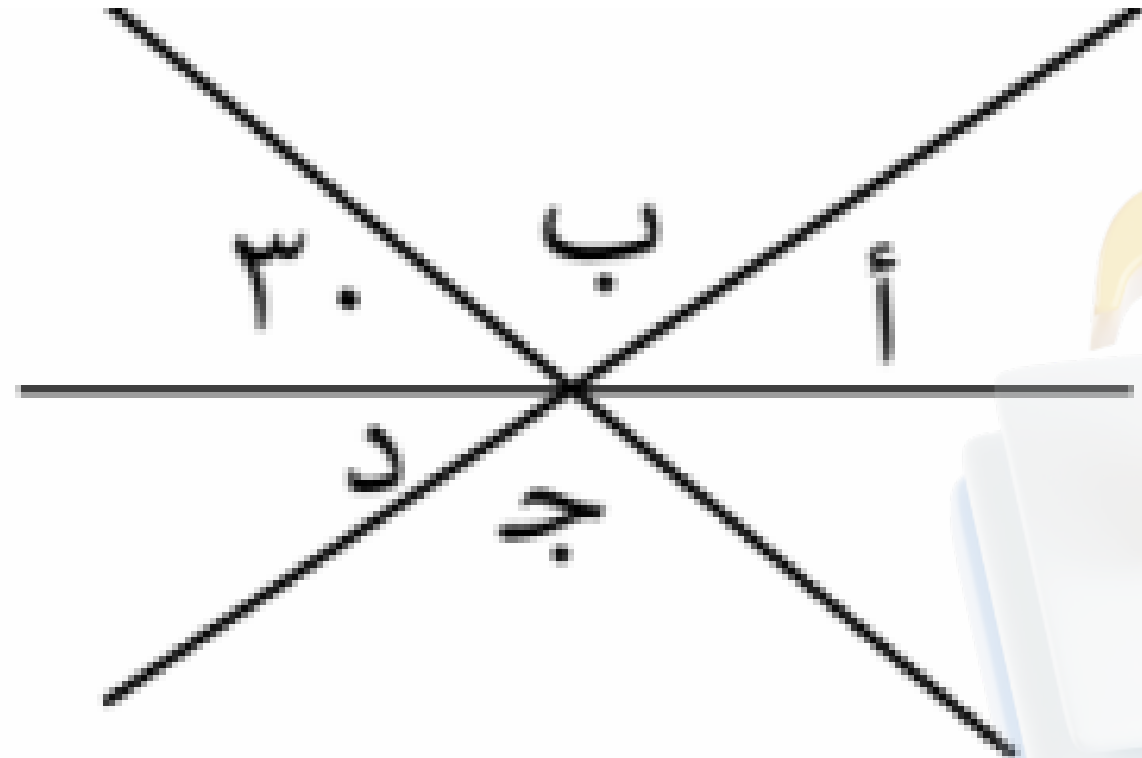


أ ٤

ب ٢

0536579308

من الشكل المقابل أ + ب + ج + د =



أ ٢٦٠°

ج ٣٠٠°

0536579308

إذا كان ص = ٥ س أوجد س في القدرات



أ ٦٠°

ب ٨٢°

0536579308

في الشكل المجاور
أوجد ق (ع ص ل)



أ ٣٠

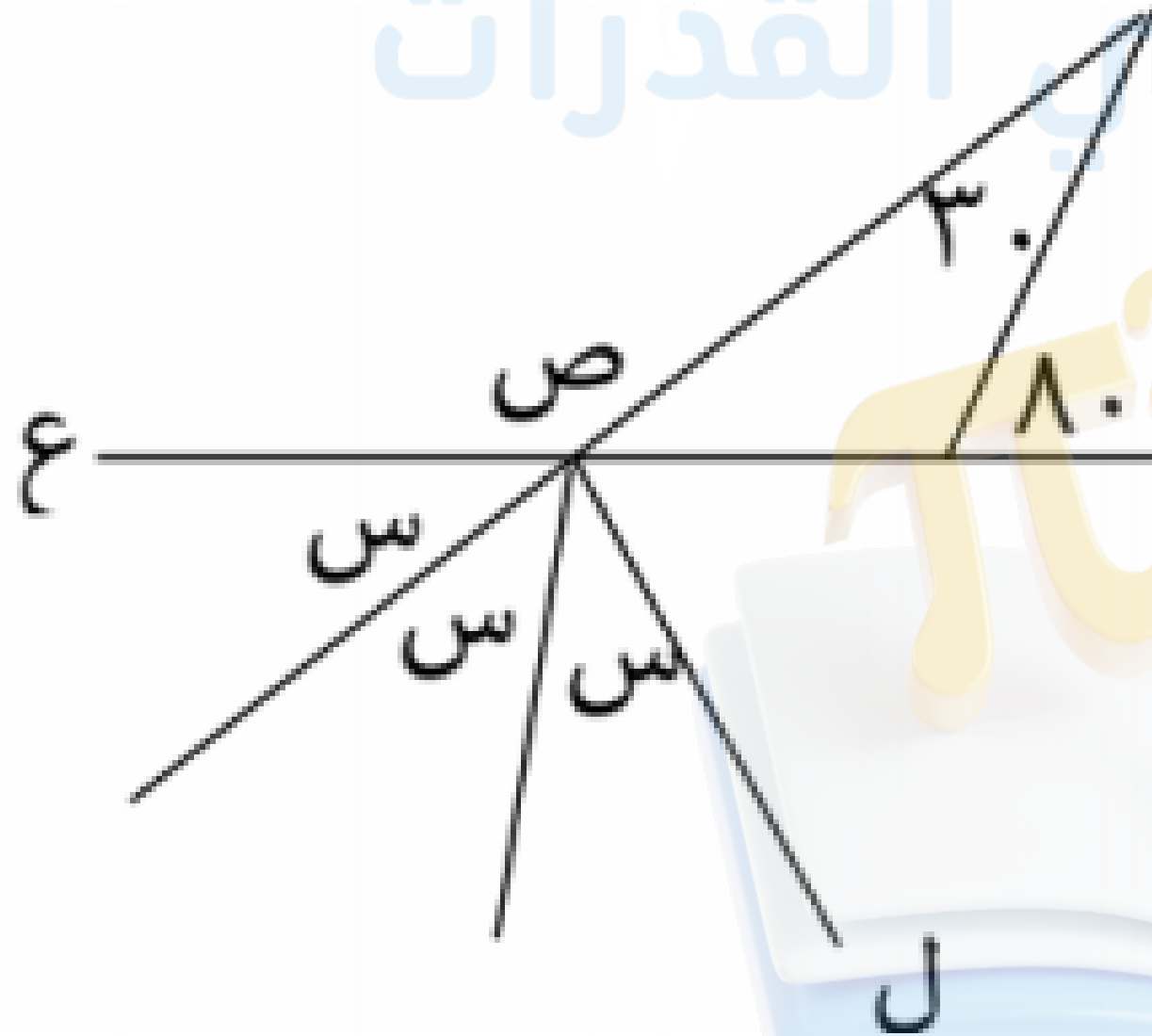
ب ٦٠

ج ٥٠

د ١٠٠

0536579308

في الشكل المجاور
أوجد ق (ع ص ل)



أ ٣٠

ب ٥٠

ج ٦٠

د ١٥٠

0536579308

تذكر زاوية المضلع

إذا كان n عدد أضلاع المضلع فإن 

مجموع زوايا المضلع الداخلية = $(n - 2) \times 180$

زاوية المضلع المنتظم الداخلية = $\frac{(n - 2) \times 180}{n}$

زاوية المضلع المنتظم الخارجية = $\frac{360}{n}$

0536579308

احفظهم ينفعوك

مجموع زوايا الخماسي = ٥٤٠ زاوية الخماسي المنتظم = ١٠٨

مجموع زوايا السداسي = ٧٢٠ زاوية السداسي المنتظم = ١٢٠

مجموع زوايا الثماني = ١٠٨٠ زاوية الثماني المنتظم = ١٣٥

مجموع زوايا الثماني = ١٤٤٠ زاوية العشري المنتظم = ١٤٤

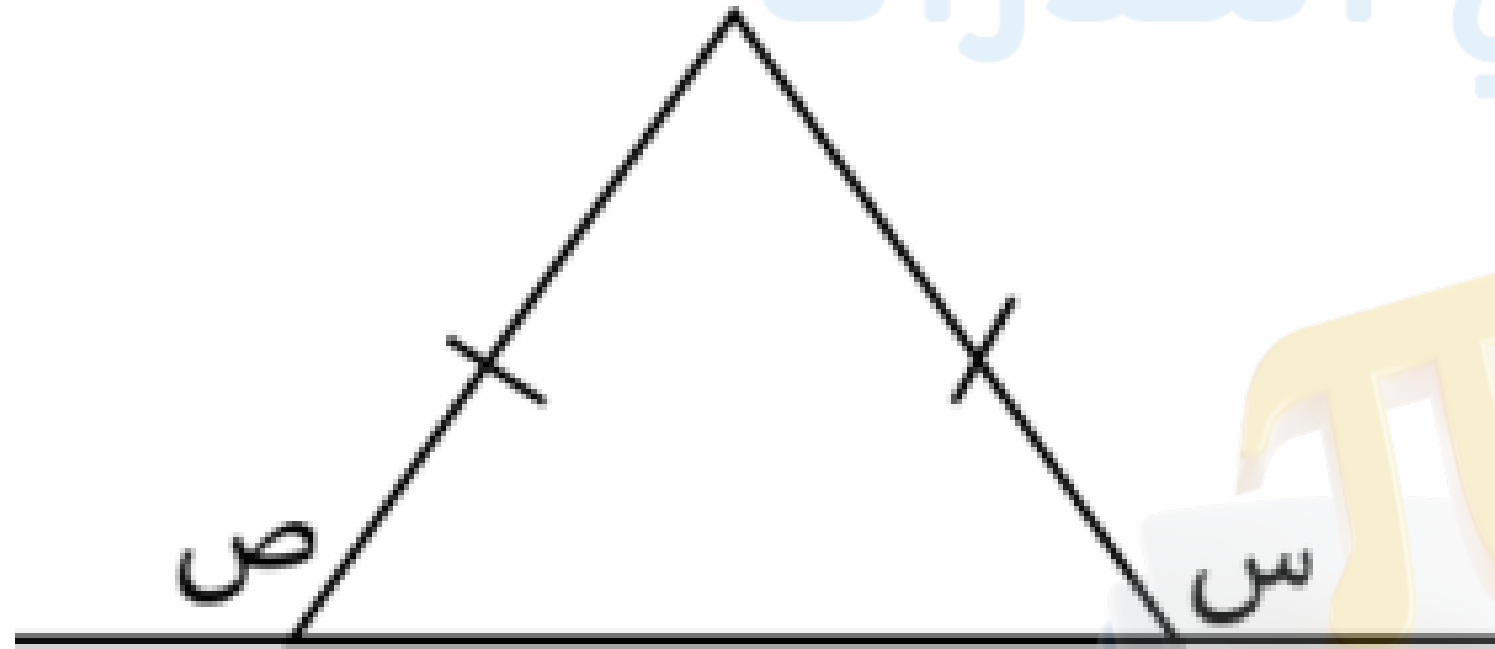
ملحوظة هامة

في حالة عدم ذكر نوع الزاوية نعتبرها الداخلية

المثلث المتطابق الاضلاع جميع زواياه متساوية = ٦٠°

المثلث المتطابق الضلعين الذي احدى زواياه ٦٠° يكون متطابق الاضلاع

سؤال 16 قارن بين

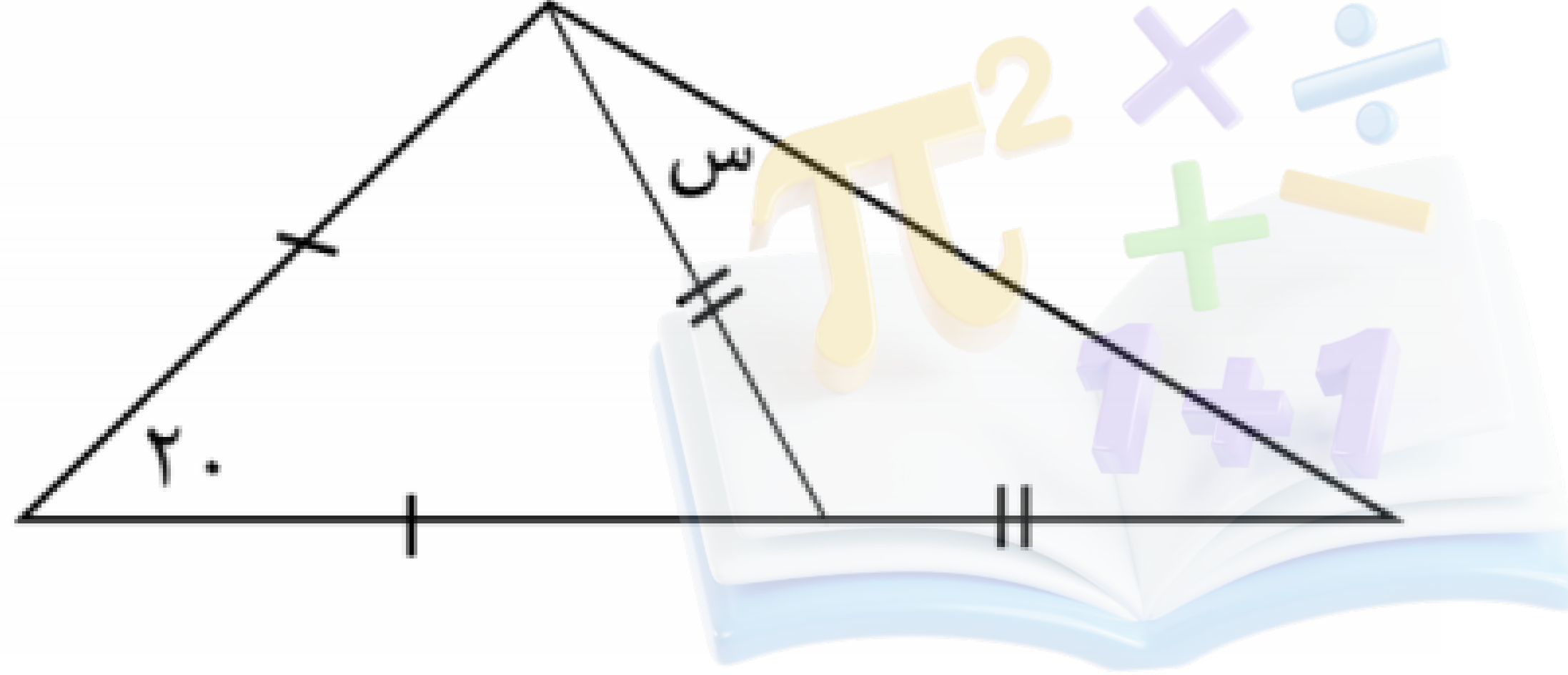


القيمة الأولى	القيمة الثانية
س	ص

- أ القيمة الأولى أكبر
- ب القيمة الثانية أكبر
- ج القيمتان متساويتان
- د المعطيات غير كافية

سؤال 17 أوجد قيمة س

عوض فضل في القدرات



أ ٤٠

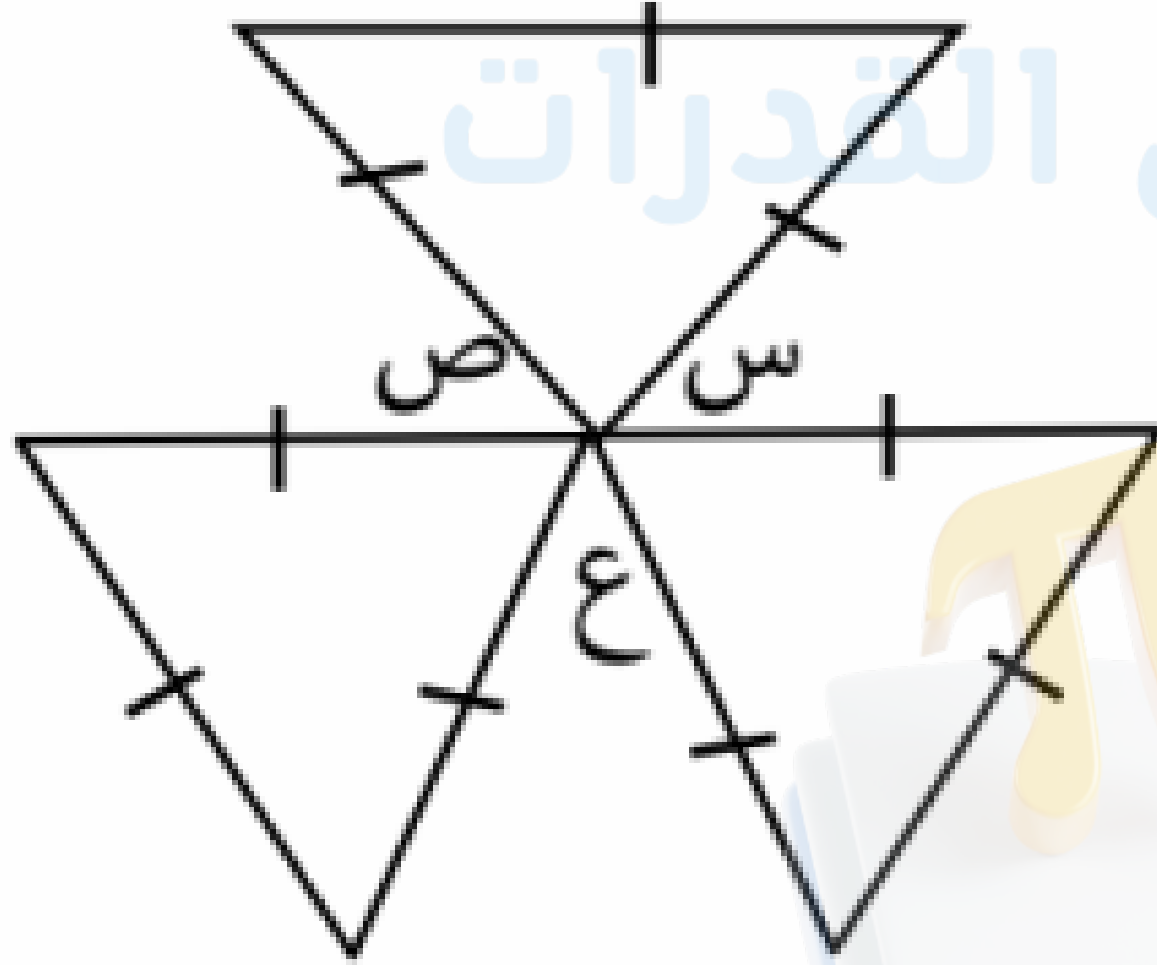
ب ٥٠

ج ٦٠

د ٨٠

0536579308

أوجد س + ص + ع



أ ٩٠

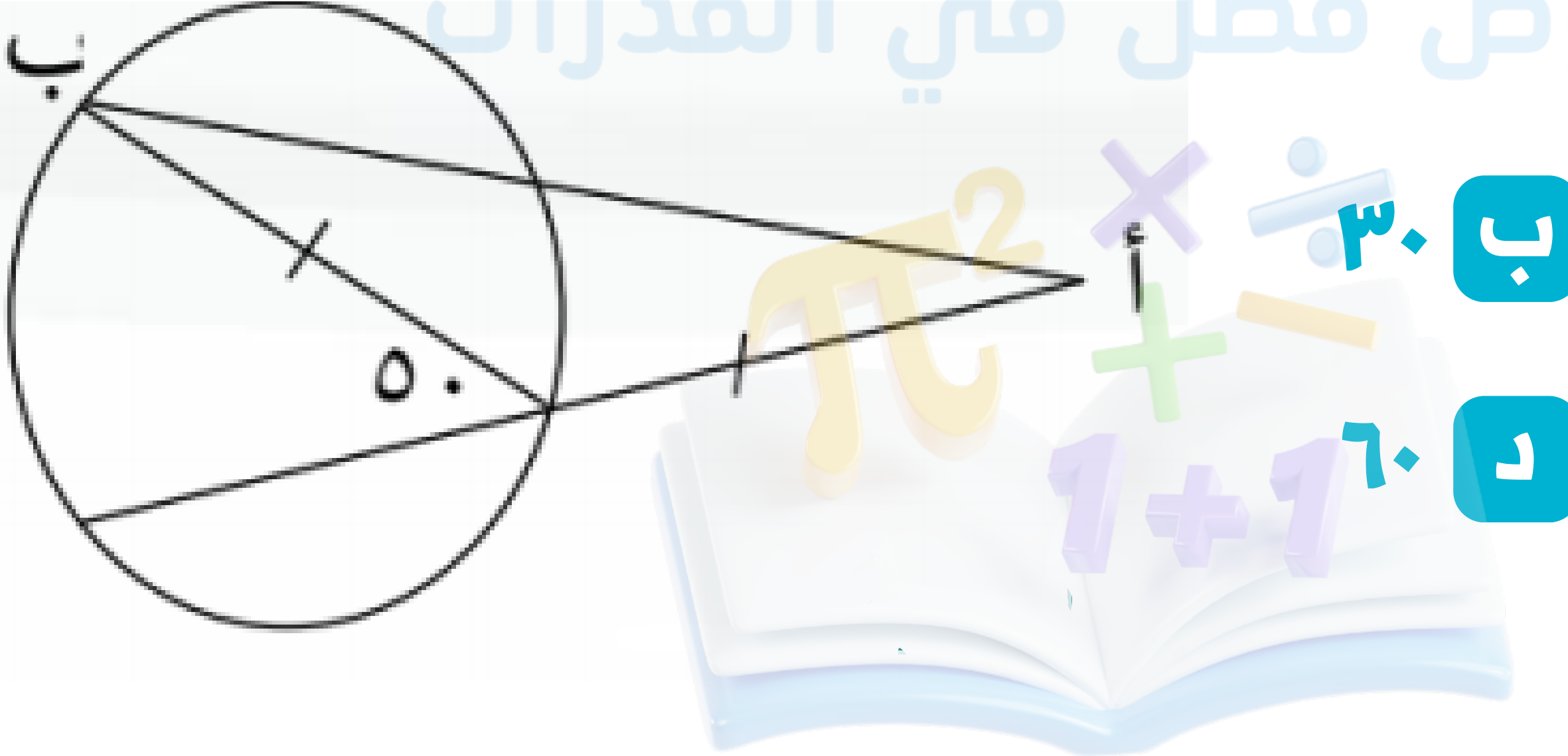
ب ١٨٠

ج ٢٧٠

د ٣٦٠

0536579308

أوجد قياس $\angle$ عوض فضل في القدرات



أ ٢٥

ج ٣٥

0536579308

سؤال 20

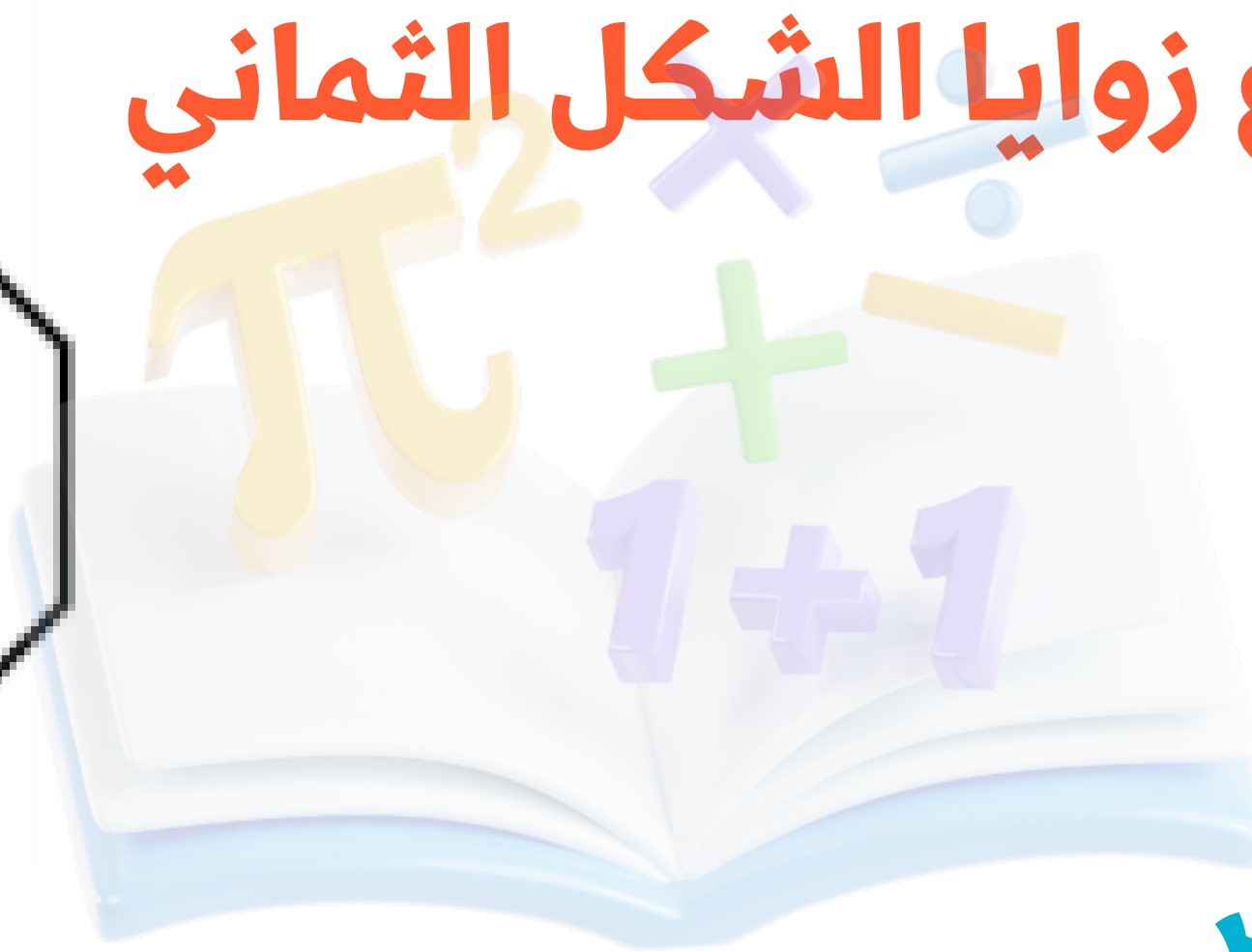
إذا كان الشكل الذي امامك ثماني

قارن بين

عوض فضل في القدرات

-القيمة الأولى مجموع زوايا الشكل الثماني

-القيمة الثانية ١٠٨٠



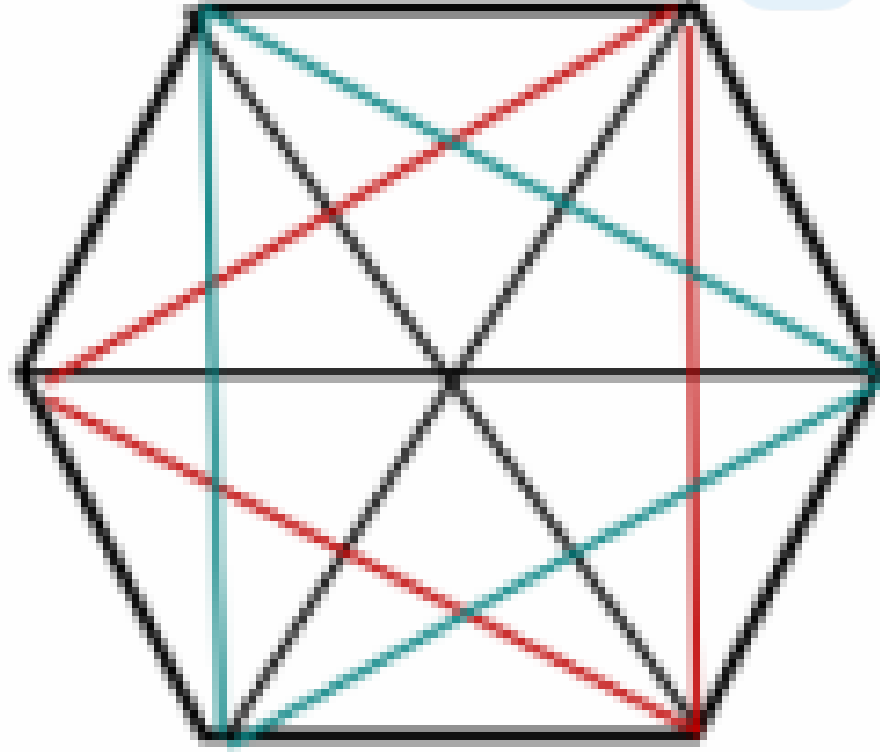
أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

معلومات عن السداسي



• السداسي المنتظم له ٣ اقطار كبيرة

• تمر بلمركز وله ٦ أقطار صغيرة لا تمر بالمركز

• طول القطر الكبير = $2 \times$ طول ضلع السداسي

• طول القطر الصغير = $\sqrt{3} \times$ طول ضلع السداسي

• عدد اقطار المضلع المنتظم = $\frac{1}{2} \times (n - 3)$

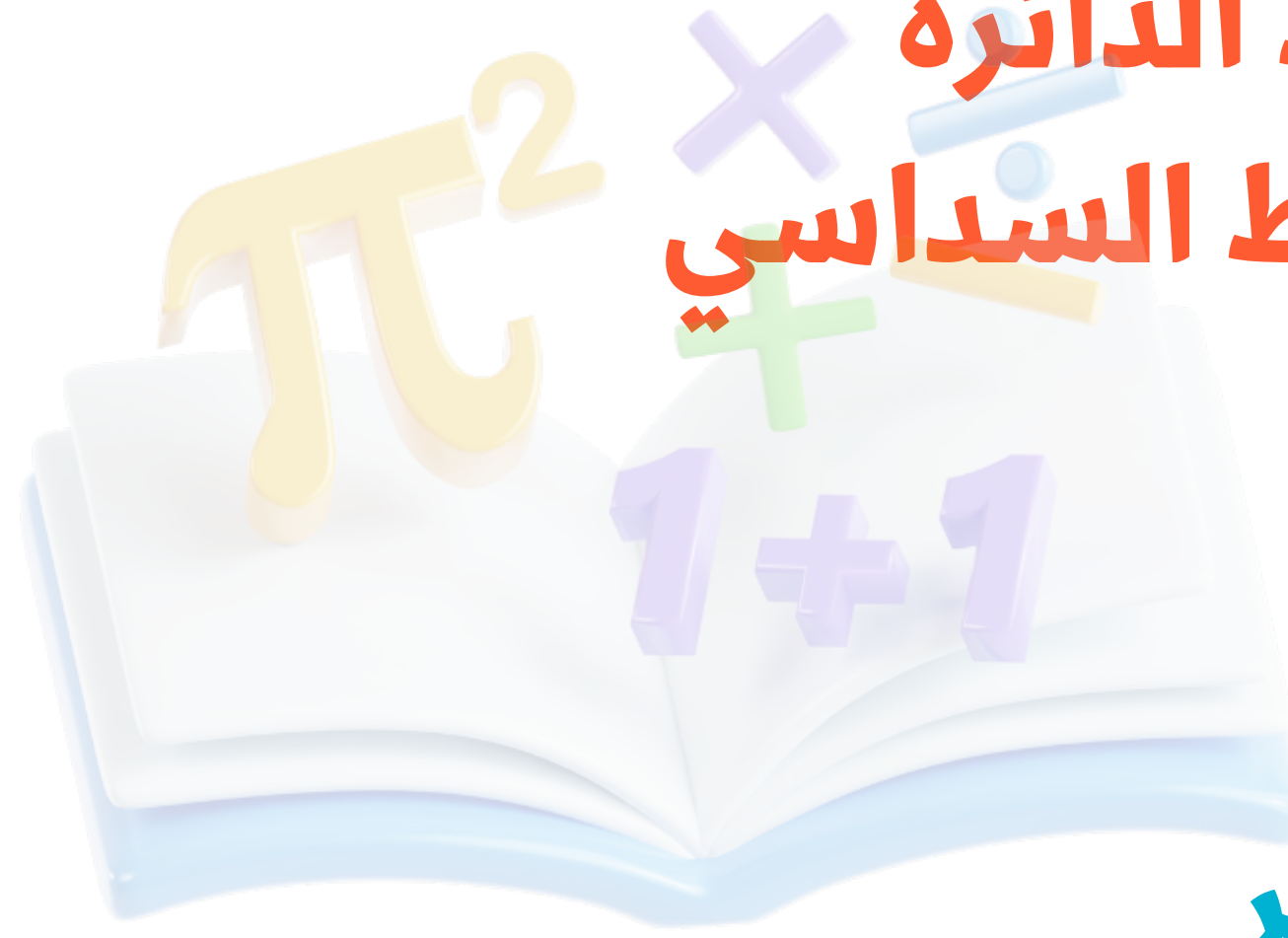
• مساحة السداسي المنتظم = $\frac{\sqrt{3}}{4} \times \frac{3}{2} \times (\text{طول الضلع})^2$

0536579308

سؤال 21 سداسي منتظم و دائرة قطر كل منهما = ٨ وحدات

قارن بين : عوض فضل في القدرات

-القيمة الأولى محيط الدائرة
-القيمة الثانية محيط السداسي



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

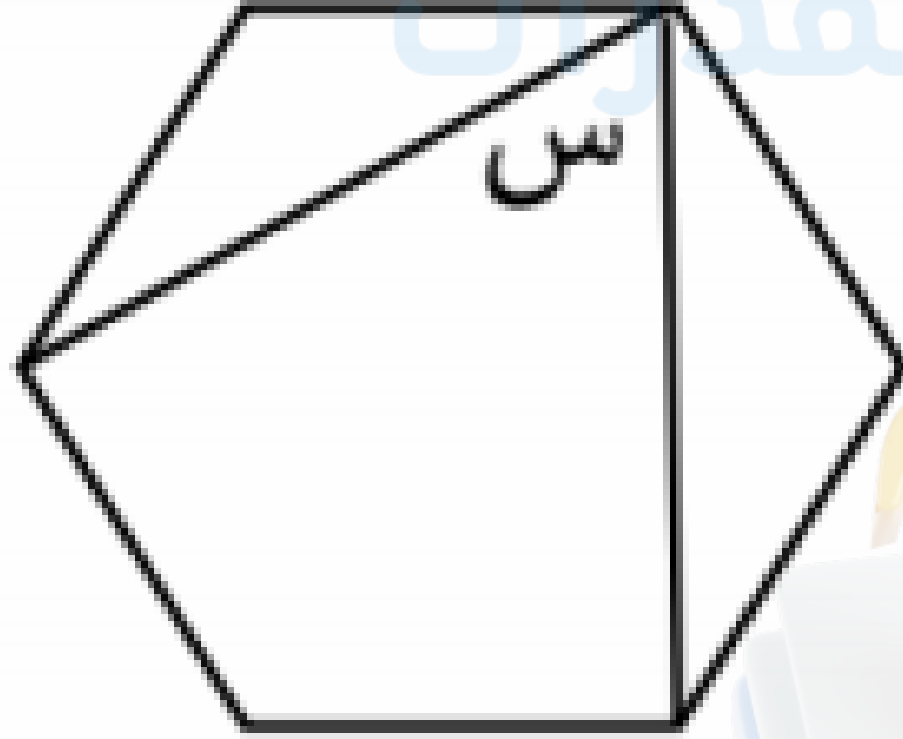
ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 22

إذا كان الشكل سداسي

منتظم ما قيمة الزاوية س ؟



أ ٣٠°

ب ٦٠°

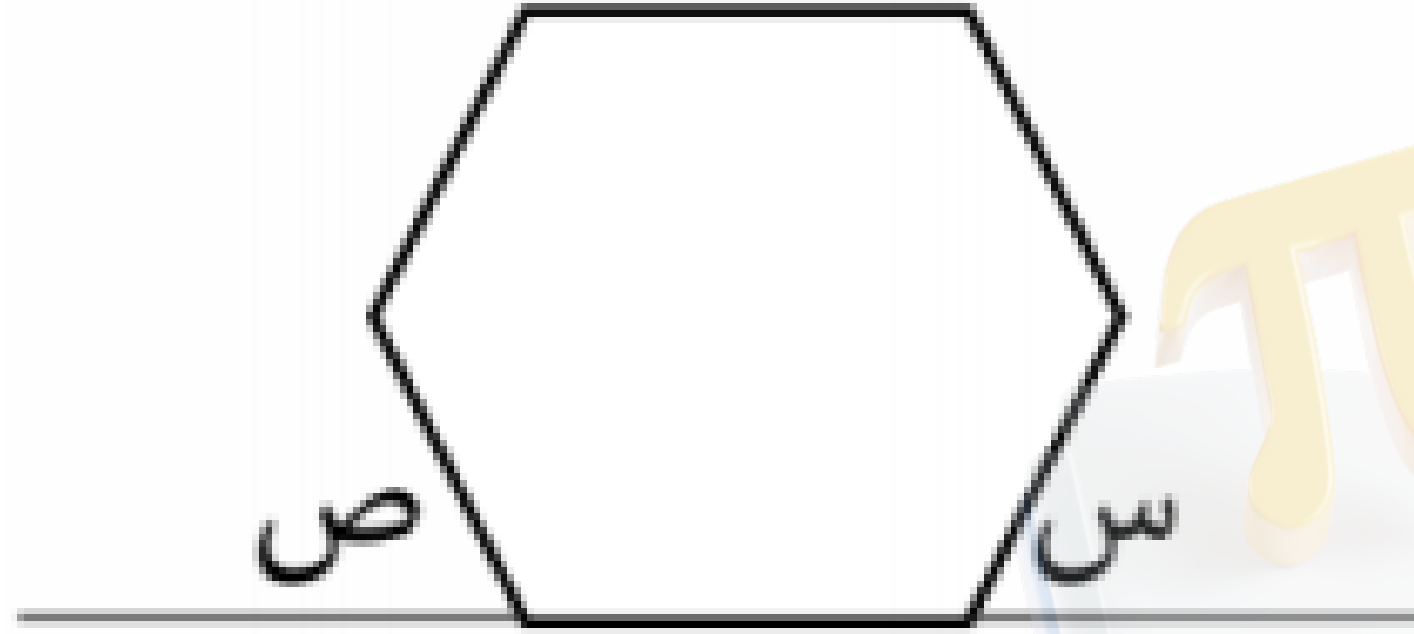
ج ٩٠°

د ١٢٠°

0536579308

سؤال 23 اذا كان الشكل سداسي منتظم

فأوجد س + ص عوض فضل في القدرات



أ ٦٠°

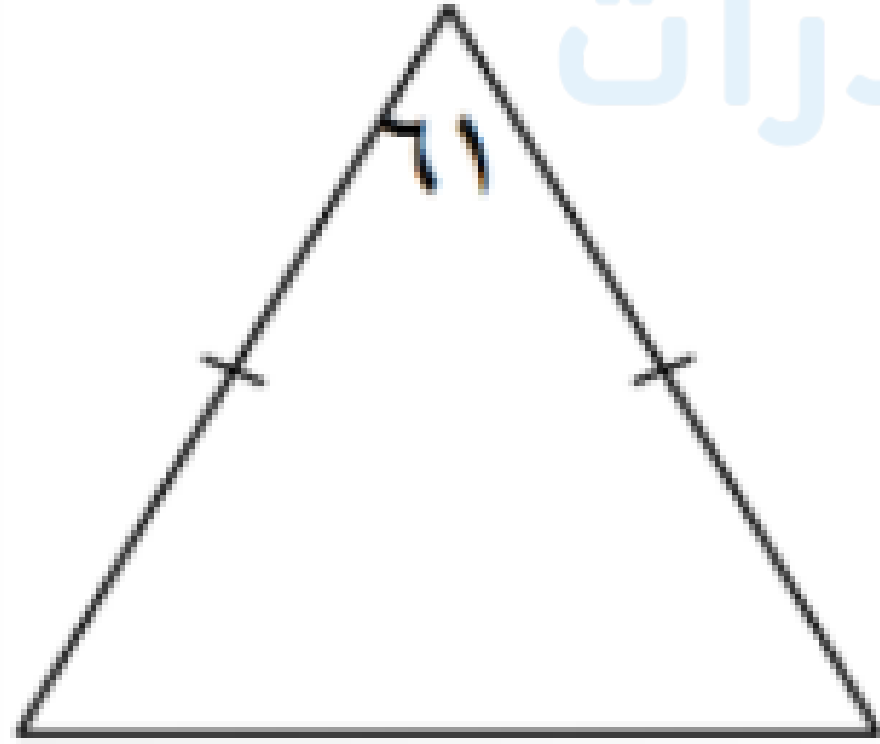
ج ١٨٠°

ب ١٢٠°

د ١٦٠°

0536579308

في المثلث المرسوم ، قارن بين



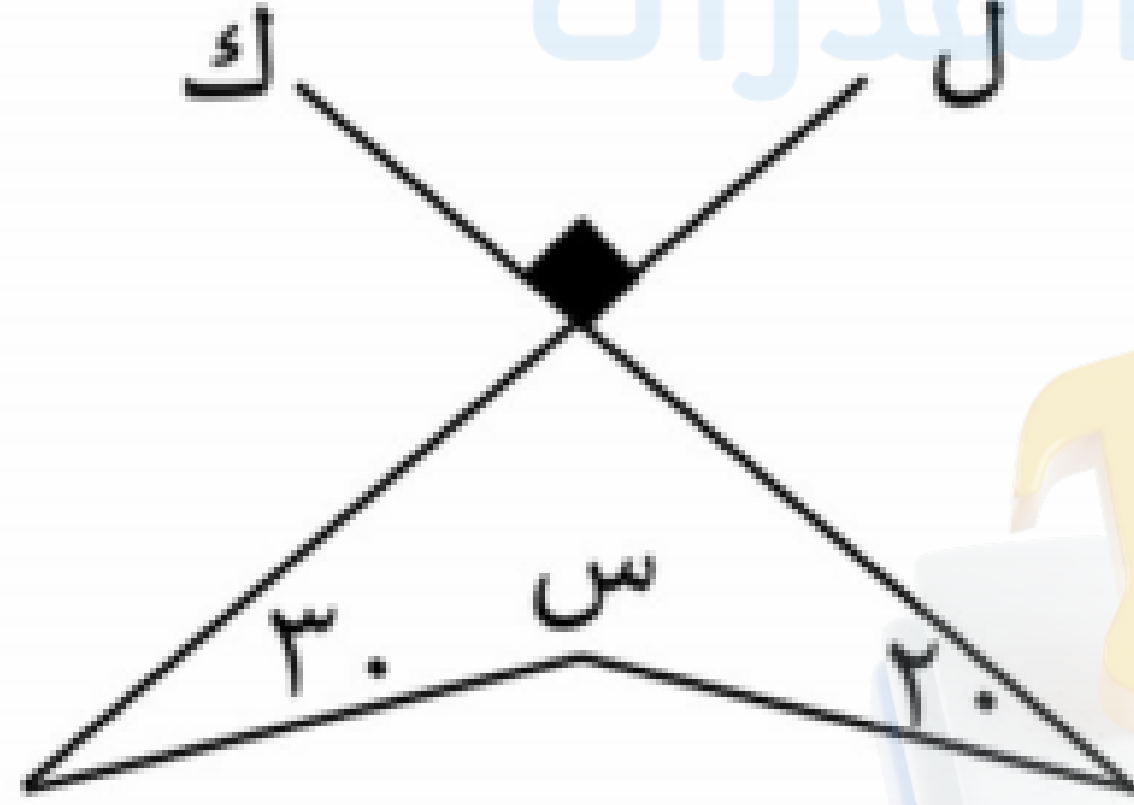
القيمة الأولى	القيمة الثانية
٥٩	أحد الزوايا المجهولة

أ القيمة الأولى أكبر ☐ ب القيمة الثانية أكبر ☒

ج القيمتان متساويتان ☐ د المعطيات غير كافية ☒

سؤال 25 اذا كان ل ، ك مستقيمان متعامدان

أوجد قيمة س



أ ٢١٠

ب ١٣٠

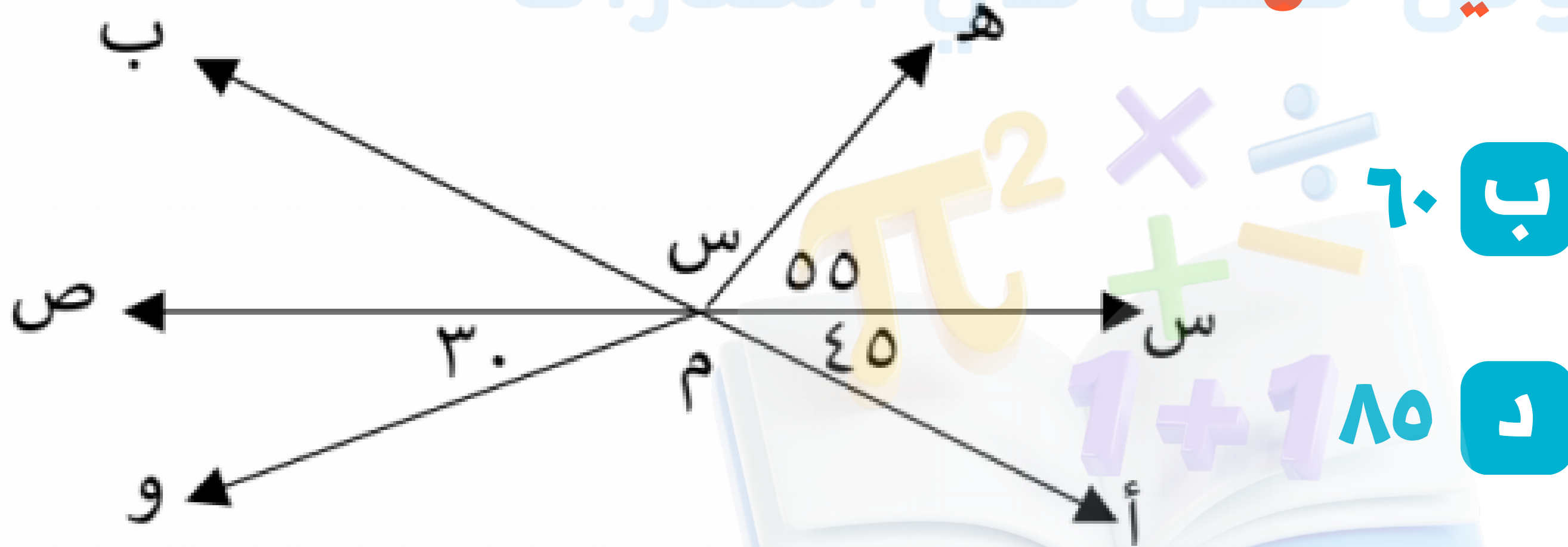
٢٢٠

١٧٥

0536579308

في الشكل أدناه ، س ص ، أ ب مستقيمان

متقاطعان في م ما قيمة س ؟



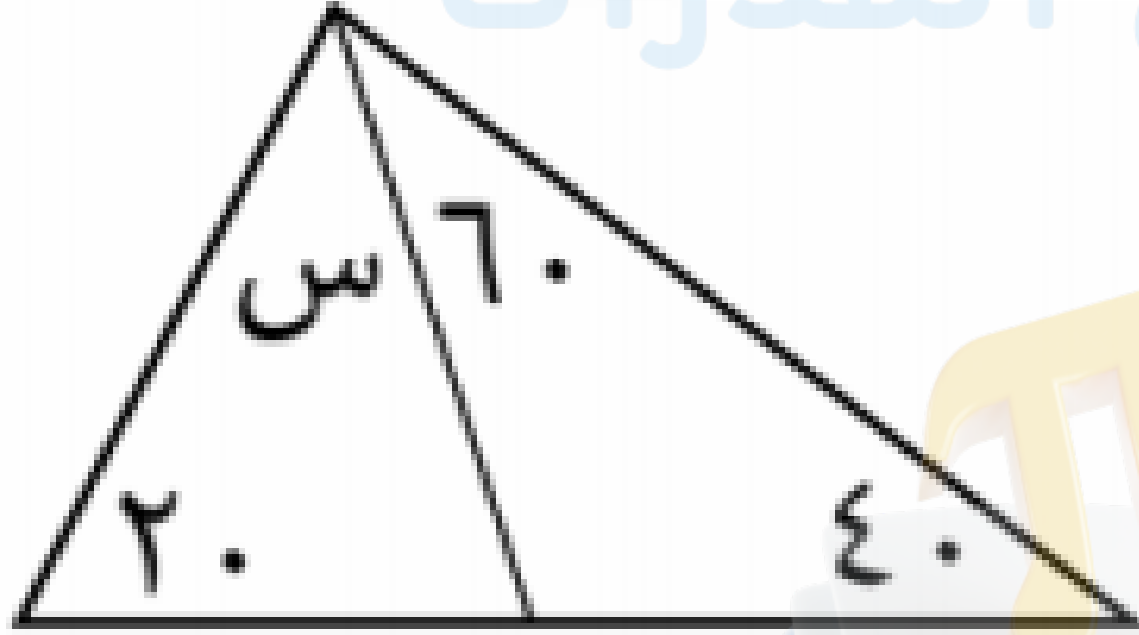
أ ٤٠

ج ٨٠

الرسم ليس على القياس

0536579308

عوض فضل في القدرات



-القيمة الأولى س

-القيمة الثانية ٥٠

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

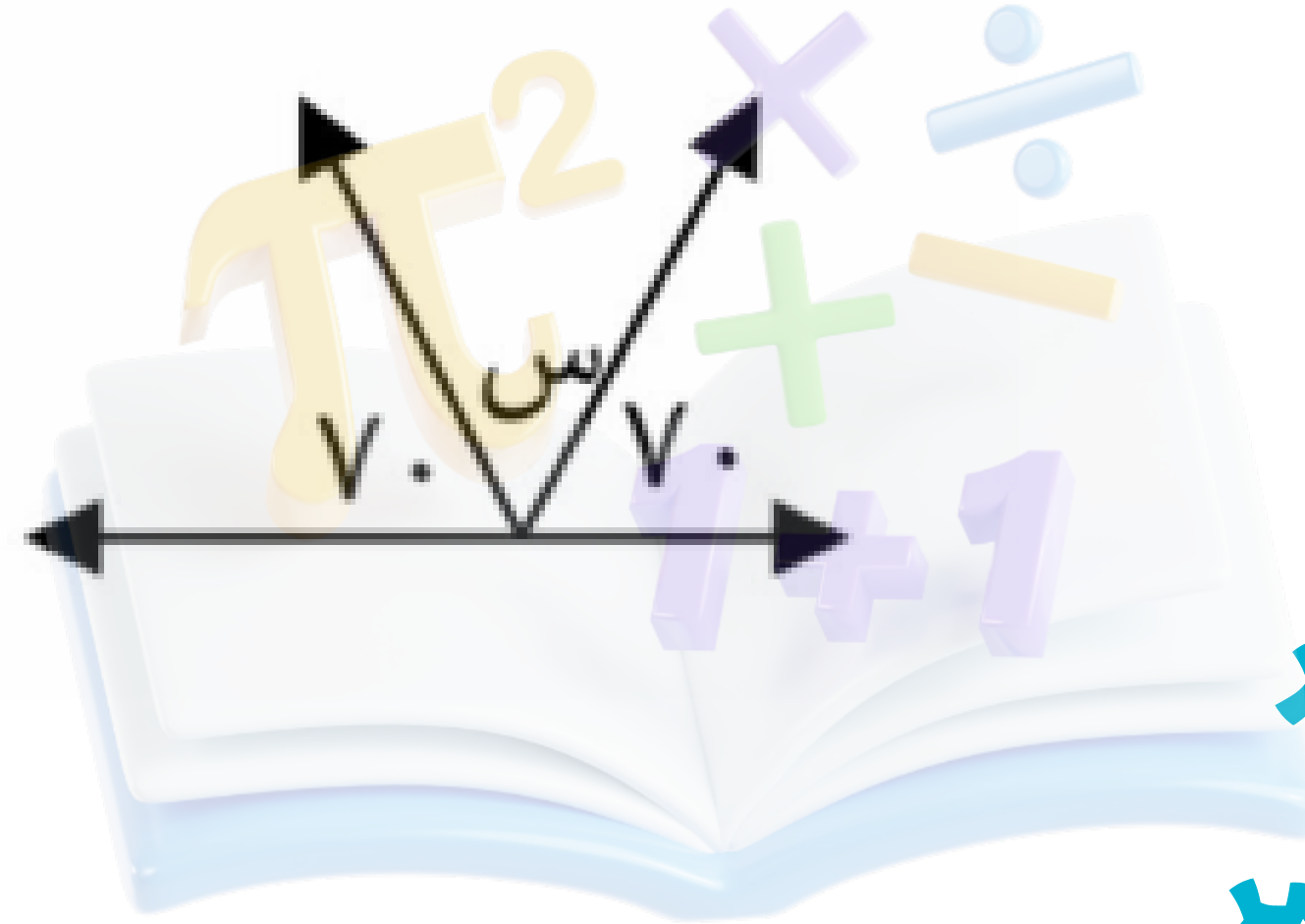
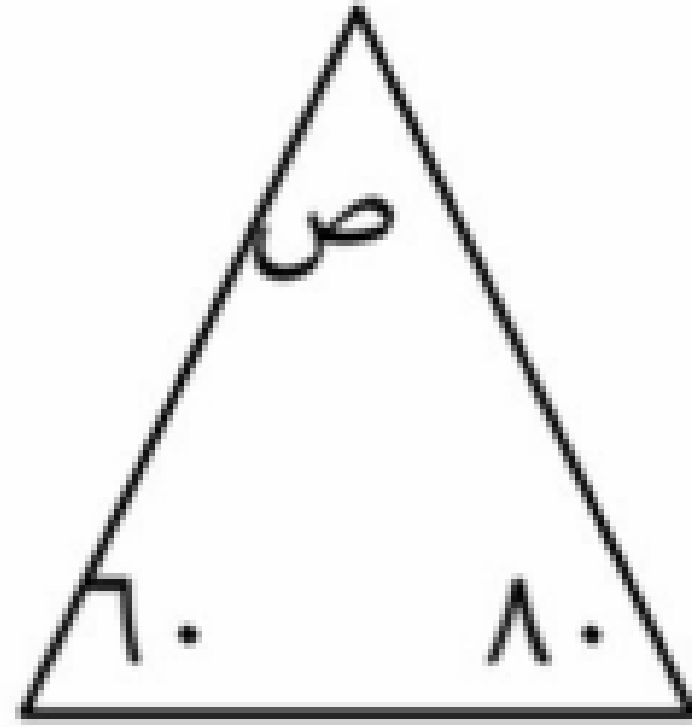
ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

عوض فضل في القدرات

- القيمة الأولى س

- القيمة الثانية ص



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

أوجد س + ص + ع + ل



أ ١٢٠

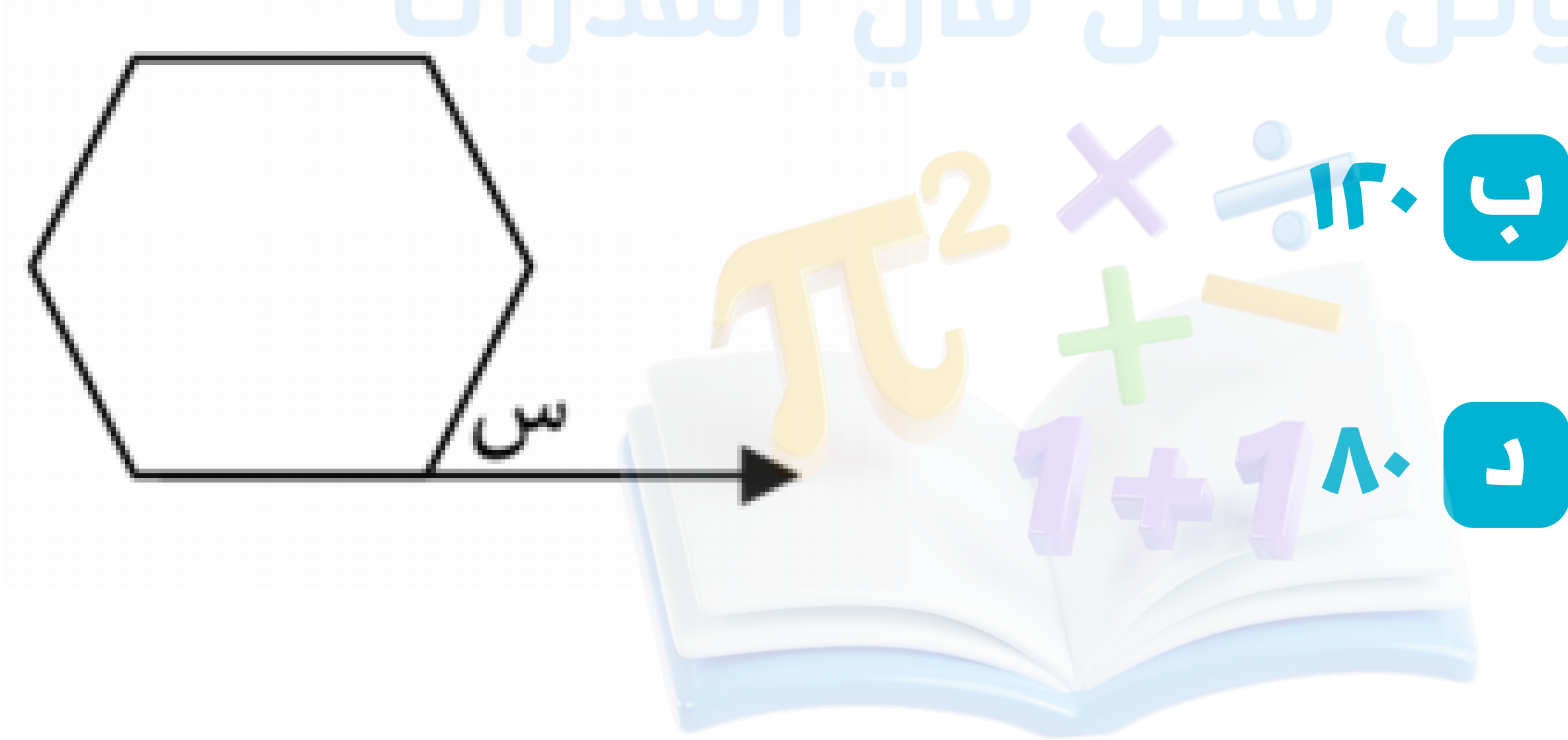
ب ١٨٠

0536579308

سؤال 30 في الشكل المقابل سداسي منتظم

أوجد قيمة s

عوض فضل في القدرات



أ ٦٠

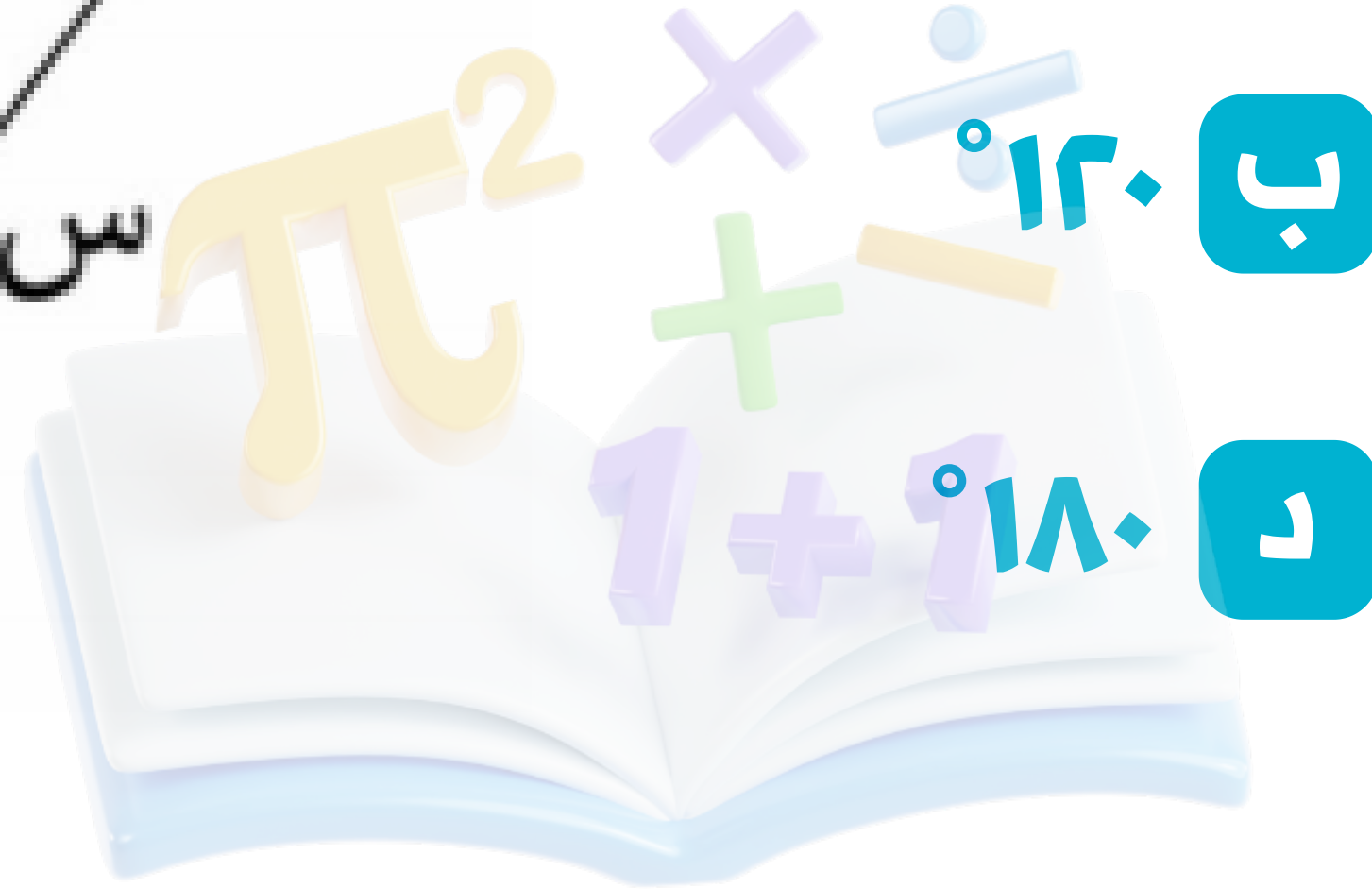
ب ٢٤٠

0536579308

عوض فضل في القدرات

١٤٠

س



أ ٤٠°

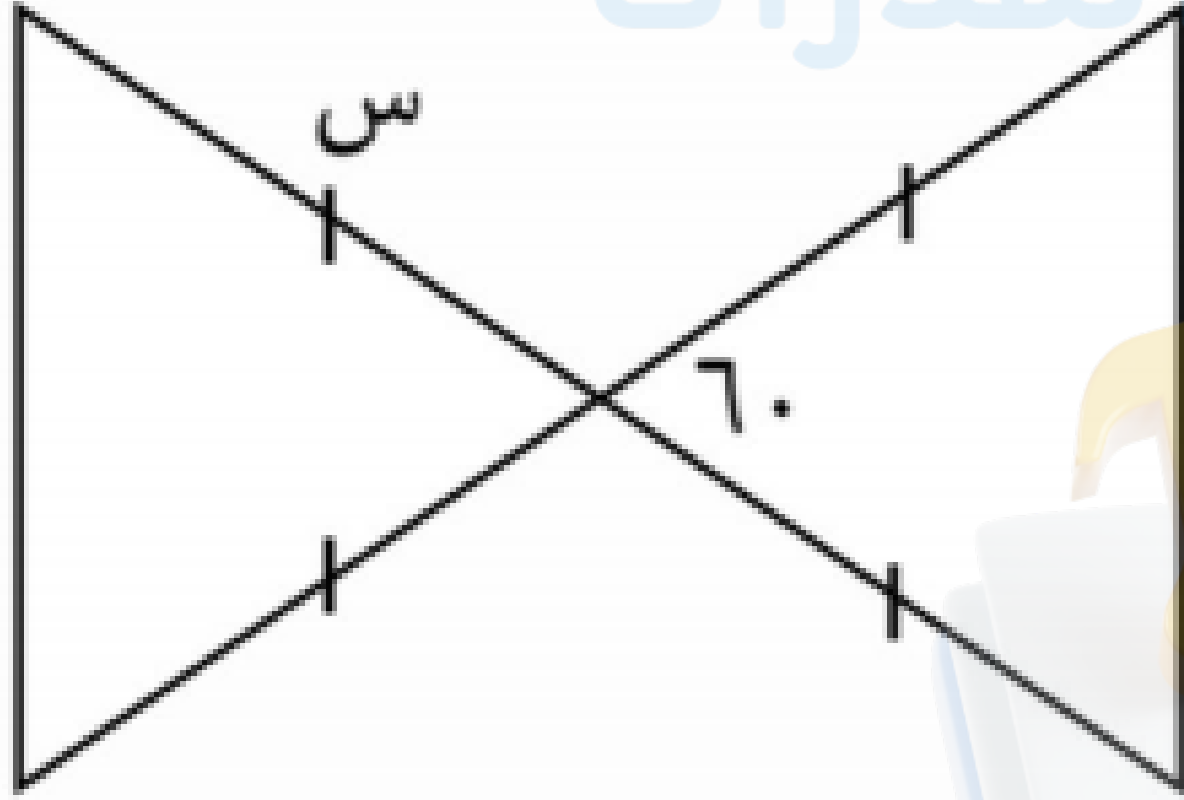
ج ١٣٠°

0536579308

سؤال 32 إذا كان المثلثان متطابقين

فما قيمة س

عوض فضل في القدرات



أ ٦

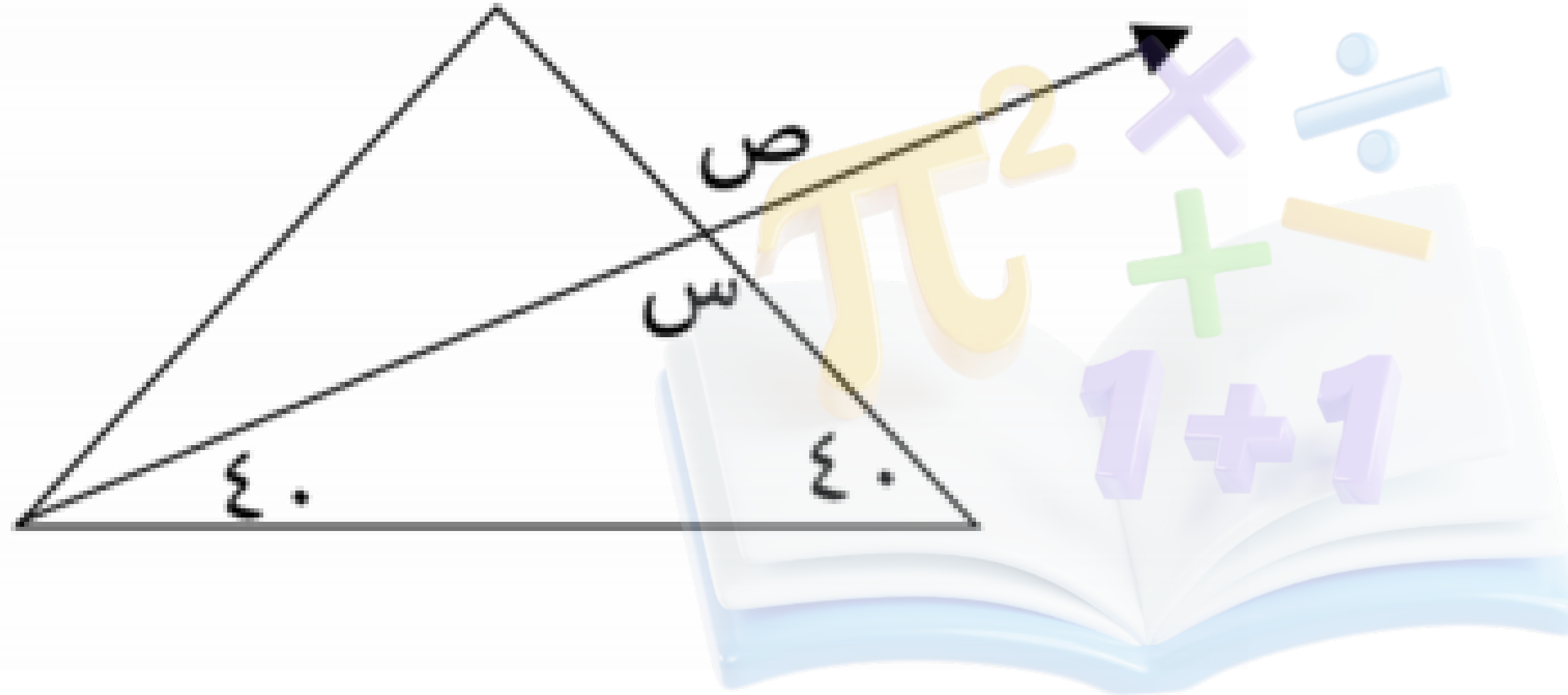
ب ١٢

ج ٣

د ١٨

0536579308

أوجد س + ص عوض فضل في القدرات



0536579308

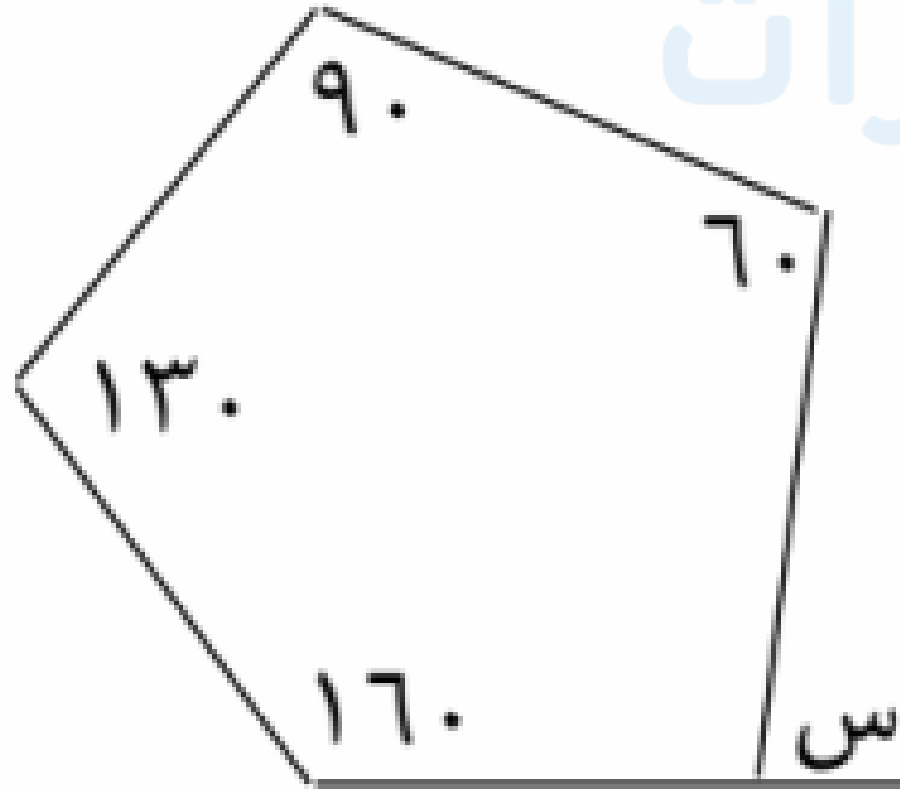
أ ١٠٠

ب ٢٠٠

ج ١٤٠

د ١٨٠

أوجد قيمة s ؟ عوض فضل في القدرات



أ ٨٠

ب ١٢٠

ج ١٠٠

د ١٤٠

0536579308

أوجد س + ص عوض فضل في القدرات

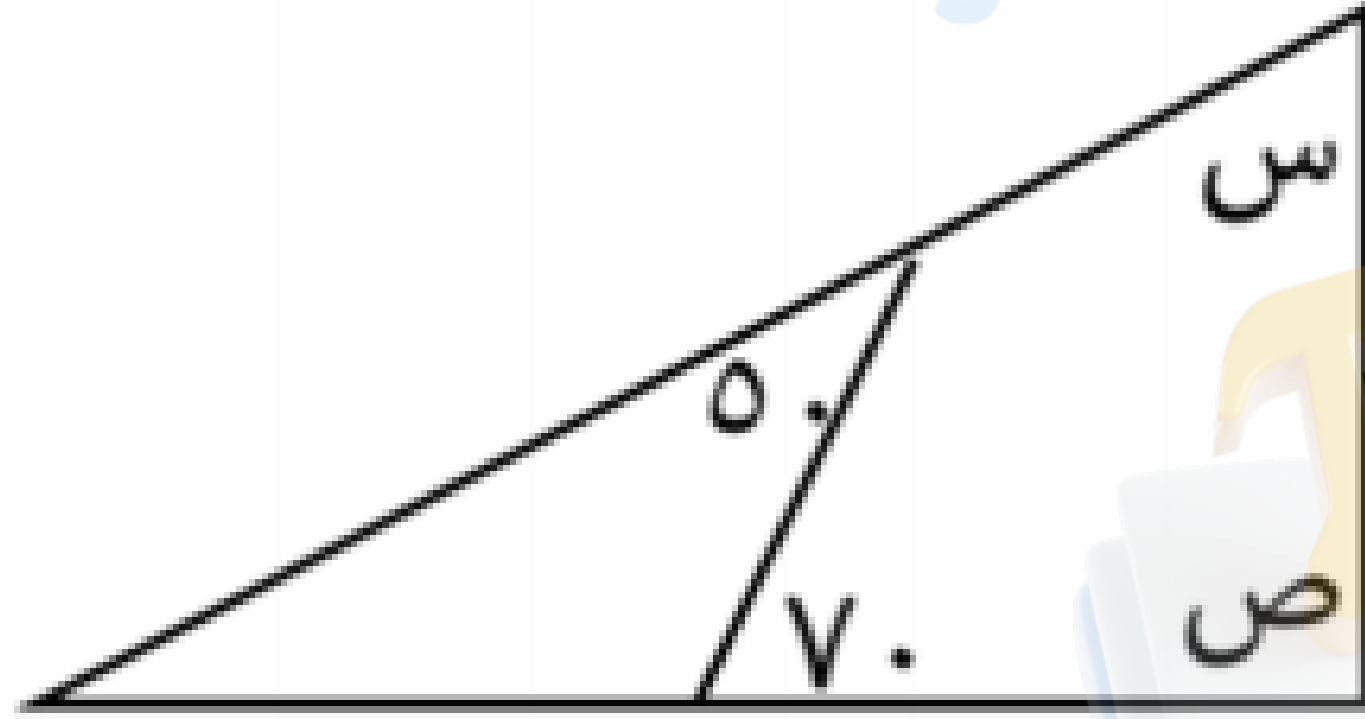


أ ١٣٠

ب ١٨٠

0536579308

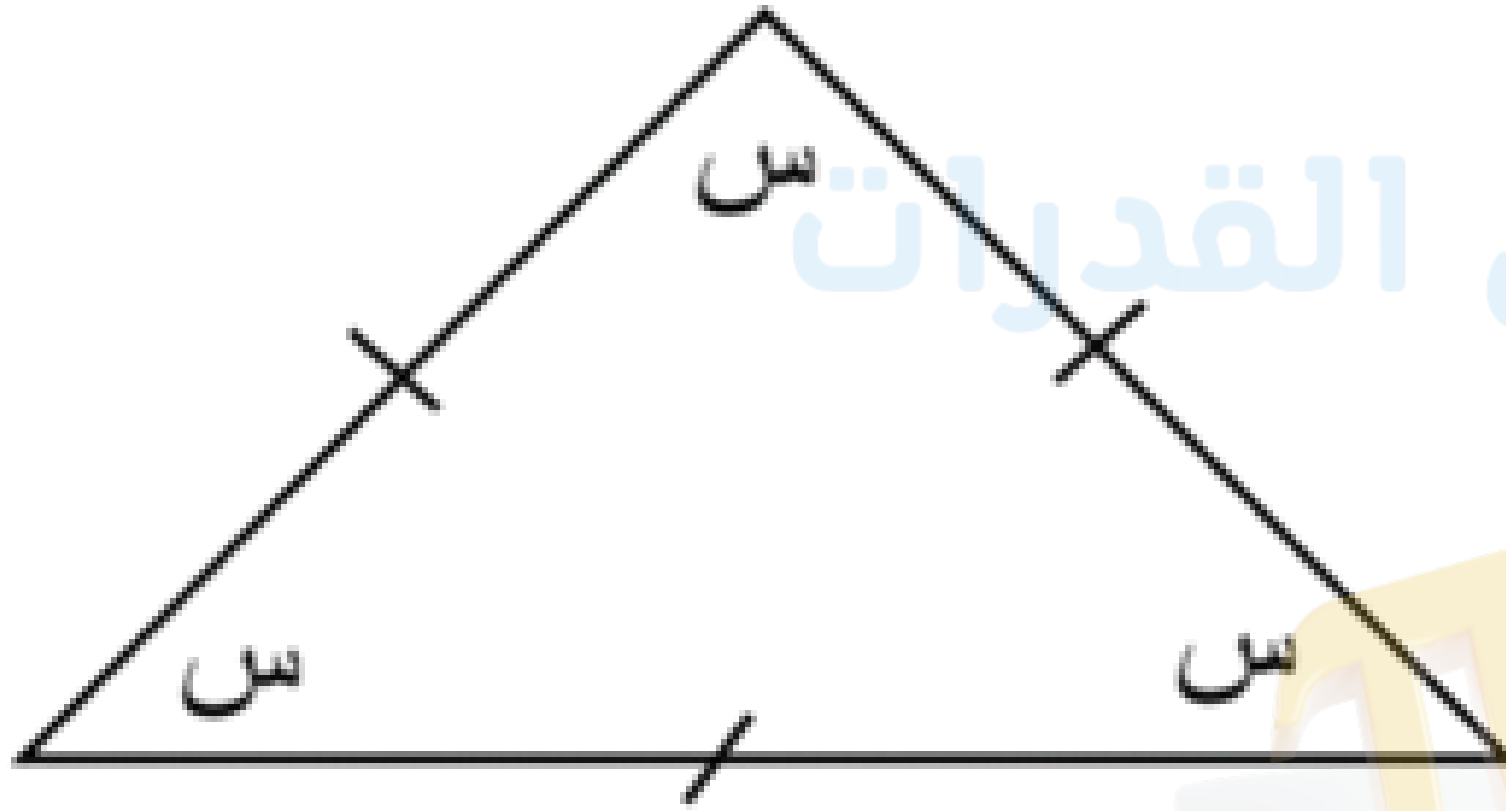
أوجد س + ص عوض فضل في القدرات



أ ٨٠

ب ١٦٠

0536579308



القيمة الأولى	القيمة الثانية
$3س^2 \times 2$	360

أ القيمة الأولى أكبر ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان د المعطيات غير كافية